



Equitalia SpA

**Gara per servizi di sviluppo e manutenzione software ed assistenza specialistica**

Allegato B: Templates

LR

**Titolo Documento:** Studio di fattibilità  
**Servizio:** <nome servizio> - versione <X.Y.Z>



**Codice Progetto:** <cod. progetto>

**Tipo Documento :** Registrazione

**Revisione documento n°:**<X.Y>

*Codice Documento e versione template: MR CRZ 01 - v2.0*

**Status:** <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Studio di fattibilità

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Studio di fattibilità <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 01 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione .....	3
3. Contesto di riferimento .....	3
4. Progetto di massima della soluzione .....	4
5. Analisi dei rischi .....	4
6. Pianificazione di massima .....	5
7. Analisi costi-benefici .....	5
8. Indicazioni relative alla fase realizzativa.....	5
9. Allegati.....	6

LP

<b>Titolo Documento:</b> Studio di fattibilità <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 01 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Scopo del documento, documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

## 3. Contesto di riferimento

Devono essere esplicitati i legami e i punti di raccordo tra il progetto in esame e il quadro strategico complessivo di realizzazione prevista di nuovi servizi e di sviluppo di sistemi informativi aziendali a supporto, evidenziando anche gli eventi rilevanti sia interni (es.: indicazioni del top management) sia esterni (es.: modifiche legislative).

Si descrive in modo qualitativo la problematica/ opportunità che il progetto mira a risolvere/ conseguire. La descrizione deve essere fatta evidenziando gli impatti su variabili rilevanti quali tempi, costi, qualità e quantità. Deve essere indicato il livello di criticità del progetto evidenziando ad esempio se si tratta di un progetto obbligato (che scaturisce ad esempio da decreti attuativi o obblighi di legge). Devono essere esplicitate le conseguenze di una eventuale mancata realizzazione o di un possibile ritardo sui tempi di messa in esercizio della soluzione.

Inoltre è necessario definire e descrivere gli obiettivi del progetto quantificandoli in relazione a costi, tempi e qualità del prodotto/ servizio. Gli obiettivi pertanto devono essere collegati a metriche misurabili e scadenziati nel tempo per evidenziare la rispondenza del progetto a vincoli temporali espressi e consentire la successiva definizione del piano di massima delle attività.

Infine si devono individuare i vincoli esplicitandoli in modo puntuale e avendo cura di classificarli per tipologia (es.: giuridico-normativo, di natura temporale, di carattere economico-organizzativo),

LP

<b>Titolo Documento:</b> Studio di fattibilità <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 01 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

evidenziando eventuali condizioni di necessaria invarianza per la corretta realizzazione del progetto.

#### 4. Progetto di massima della soluzione

Si devono evidenziare i requisiti della soluzione proposta, ossia le condizioni essenziali che la soluzione proposta deve rispettare dal punto di vista del modello operativo dei processi di business da realizzare (con indicazione della quantità e qualità delle risorse umane coinvolte, distribuzione delle responsabilità, etc.) e dei servizi informatici di supporto (in termini di informazioni da trattare, elementi architetture da rispettare, caratteristiche di qualità richieste). E' importante definire un primo modello di riferimento per determinare le condizioni di realizzabilità del servizio, la necessità di organizzare piani di formazione, la necessità di introdurre ruoli specifici per la gestione ed erogazione del servizio stesso.

Sono poi da definire le specifiche generali del sistema informativo da realizzare, ossia quelle caratteristiche o proprietà essenziali che il sistema dovrà avere per rispondere alle esigenze e ai requisiti individuati. In particolare dovranno essere recepite nello studio le specifiche necessarie affinché il nuovo sistema informativo si integri nel complesso del sistema informativo di EQS e risponda alle scelte architetture complessive e agli standard aziendali vigenti.

Si definiscono le principali modalità di realizzazione da attuare, ossia si effettuano analisi di "make or buy" finalizzate a fornire elementi per la:

- scelta tra la realizzazione completa di un nuovo sistema realizzato ad hoc per il progetto e l'acquisizione di pacchetti già predisposti e presenti sul mercato,
- scelta tra l'utilizzo di risorse interne e il ricorso al mercato, relativamente alla realizzazione di uno specifico prodotto (es. sistema applicativo) o l'acquisizione di uno specifico servizio (es. data entry),
- scelta per l'esternalizzazione o meno delle attività di conduzione, gestione e manutenzione dei sistemi informativi,
- scelta per il riuso o meno di componenti esistenti.

Infine dovranno essere evidenziate le necessità di formazione e assistenza agli utenti per l'erogazione del nuovo servizio, l'impatto sui processi e sul modello operativo generale, le problematiche afferenti la messa in produzione e l'avvio del nuovo sistema, le necessità di manutenzione del sistema.

#### 5. Analisi dei rischi

Si individuano i potenziali rischi del progetto, sia relativi al processo di Progettazione del Servizio, sia relativi alla messa in produzione ed erogazione del servizio.

L'analisi del rischio si esplica in tre fasi fondamentali:

1. Individuazione dei fattori di rischio.
2. Valutazione dei vari fattori (con una analisi e classificazione).
3. Individuazione di contromisure, ovvero la definizione di modalità operative per la gestione del rischio.

LR

<b>Titolo Documento:</b> Studio di fattibilità <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 01 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 6. Pianificazione di massima

Definire a livello macro la soluzione attraverso le seguenti attività:

1. Segmentazione del progetto: sono descritte le scelte proposte in ordine alla segmentazione del progetto (soluzione unica / incrementale / evolutiva) e le relative motivazioni che sono determinate anche da considerazioni derivanti dai fattori di rischio precedentemente evidenziati, nonché dalla situazione delle scadenze normative e contrattuali;
2. Riepilogo delle acquisizioni e realizzazioni: alla luce dei criteri di segmentazione scelti, vengono riepilogate le acquisizioni previste (es.: sistemi elaborativi, sistemi di rete, software applicativo, servizi professionali, ecc.)
3. Piano di massima del progetto: viene predisposto il piano di massima del progetto che ha l'obiettivo di evidenziare le necessità e gli obiettivi di fondo a cui la programmazione puntuale della attività si dovrà adeguare per rispettare le scadenze temporali individuate. Gli elementi fondamentali del piano di massima devono essere:
  - a. Il piano dei rilasci (nuovi processi, modifiche al modello operativo, applicazioni, ecc.)
  - b. L'evidenza dei punti di controllo e di decisione
  - c. Un piano di massima delle attività da dettagliare successivamente in fase di avvio del processo di Progettazione del Servizio.

## 7. Analisi costi-benefici

Analisi costi-benefici (al livello di dettaglio sufficiente per consentire di prendere una decisione sul progetto, ma comunque, al meglio delle informazioni disponibili) della soluzione proposta attraverso le attività di:

1. Valutazione dei benefici attesi: si descrivono in modo analitico i benefici che ci si attende dal progetto, esplicitando le metriche da utilizzare per la misurazione e i valori attesi. Si devono inoltre correlare i benefici attesi con gli obiettivi progettuali precedentemente espressi.
2. Stima dei costi: sono stimati i costi del progetto individuando le principali voci di costo ed esplicitando le modalità di stima utilizzate. I costi devono essere classificati separatamente distinguendo quelli relativi alla realizzazione vera e propria da quelli relativi all'esercizio nei periodi successivi.
3. Analisi dell'investimento: sono confrontati benefici e costi del progetto nell'orizzonte temporale individuato al fine di fornire una giustificazione economica dell'investimento da sostenere e, nel caso di valutazione tra due o più alternative, di scegliere la soluzione più conveniente.

## 8. Indicazioni relative alla fase realizzativa

In questa sezione del documento si svilupperanno una serie di disposizioni, derivanti dall'analisi dell'approfondimento effettuato, in particolare, rispetto a requisiti e specifiche, rischi e piano del progetto, raccomandazioni di cui tener presente nelle fasi successive del progetto e tese a risolvere o minimizzare le problematiche emerse.

### 1. Indicazioni per l'approvvigionamento

Le procedure per l'approvvigionamento di beni e servizi debbono tendere all'acquisizione di ciò che è più utile e conveniente a EQS per raggiungere i suoi scopi. L'obiettivo è quindi quello di utilizzare modalità di approvvigionamento capaci di ottenere dal mercato il miglior prodotto/servizio all'interno dei vincoli economici dati ("*best value for money*").

LP

<b>Titolo Documento:</b> Studio di fattibilità <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 01 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Ovviamente l'approvvigionamento deve tener conto dei rapporti tra EQS e aziende "convenzionate" e pertanto utilizzare modalità situate all'interno delle norme che regolano tali rapporti.

E' opportuno sottolineare che le indicazioni dello studio di fattibilità assumono un carattere di "raccomandazione" che in nessuna maniera si sostituisce alla necessaria responsabilità di EQS nelle conseguenti scelte operative. Le "indicazioni" costituiscono un supporto alle decisioni, uno strumento che può aiutare a definire scelte compiutamente consapevoli, efficaci e trasparenti.

## 2. Indicazioni per la gestione del progetto

Devono essere esplicitate le indicazioni per la gestione del progetto realizzativo derivanti principalmente dalla valutazione del rischio e dalle considerazioni sul piano di massima del progetto.

Fermo restando che potranno essere sviluppate tutte le indicazioni che si riterranno necessarie per far sì che il progetto realizzativo minimizzi i rischi individuati in precedenza, gli elementi che in generale risultano più critici riguardano:

- la gestione del piano di qualità
- l'organizzazione di progetto e il "project management"
- le esigenze e modalità di negoziazione delle varianti (*change request*).

Dal punto di vista della gestione del piano di qualità si recepiranno in questa parte del documento gli elementi essenziali delle modalità di assicurazione della qualità del processo di creazione ed evoluzione del sistema/servizio che si intende realizzare. Queste modalità di assicurazione della qualità dovranno essere quelle che contribuiscono in maniera preponderante all'ottenimento della qualità attesa del sistema/servizio e alla diminuzione dei rischi.

Dal punto di vista dell'organizzazione del progetto e della sua gestione andranno qui definite, a livello generale, le modalità operative, responsabilità e coinvolgimenti necessari nell'organizzazione del progetto, i livelli di formalizzazione dei documenti, frequenza e caratteristiche del controllo dell'avanzamento.

Dal punto di vista delle esigenze e modalità di negoziazione delle varianti sarà necessario trovare una modalità organizzativa e operativa capace di rispondere agli eventuali problemi di incertezza dei requisiti e delle specifiche, definendo una sequenza di punti di decisione capaci di eliminare progressivamente l'incertezza e stabilendo per ogni punto di decisione le responsabilità e le modalità a cui attenersi.

## 9. Allegati

Eventuale scheda progetto e una matrice delle responsabilità in EQS relativamente al progetto.

LP

<b>Titolo Documento:</b> Project Charter <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 02 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Project Charter

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Project Charter		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 02 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione .....	3
3. Ambito del progetto .....	3
4. Definizione WBS e disegno macro-piano .....	3
5. Organizzazione del progetto.....	4
6. Regole di governo del progetto.....	4
7. Pianificazione di dettaglio del progetto.....	5
8. Piano di gestione dei rischi .....	6
9. Osservazioni relative alla fase di analisi dei requisiti.....	7
10. Osservazioni relative alla fase di progettazione concettuale.....	7
11. Osservazioni relative alla fase di progettazione e analisi di dettaglio.....	8
12. Osservazioni relative alla fase di sviluppo, test e manualistica .....	8
13. Osservazioni relative alla fase di collaudo .....	8
14. Osservazioni relative alla fase di roll-out.....	8
15. Soddisfacimento dei requisiti di qualità del software.....	8
16. Allegati .....	9

LP

<b>Titolo Documento:</b> Project Charter		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 02 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Scopo del documento, documenti di riferimento, acronimi e definizioni relativi al progetto, organizzazione del documento.

Lo scopo del documento è di descrivere gli obiettivi, l'organizzazione, i vincoli e le regole progettuali condivise con tutti gli attori di progetto.

Il documento deve contenere anche osservazioni, annotazioni ed eventuali commenti per ciascuna fase realizzativa del progetto.

## 3. Ambito del progetto

Il capitolo analizza i seguenti punti:

- obiettivi e ambito del progetto
- metodologia applicata (waterfall, RUP, ecc.), fasi previste e relativi deliverable
- vincoli (temporali, normativi, ecc.), dipendenze ed eventuali progetti correlati
- budget complessivo
- principali aree di rischio di progetto e di processo.

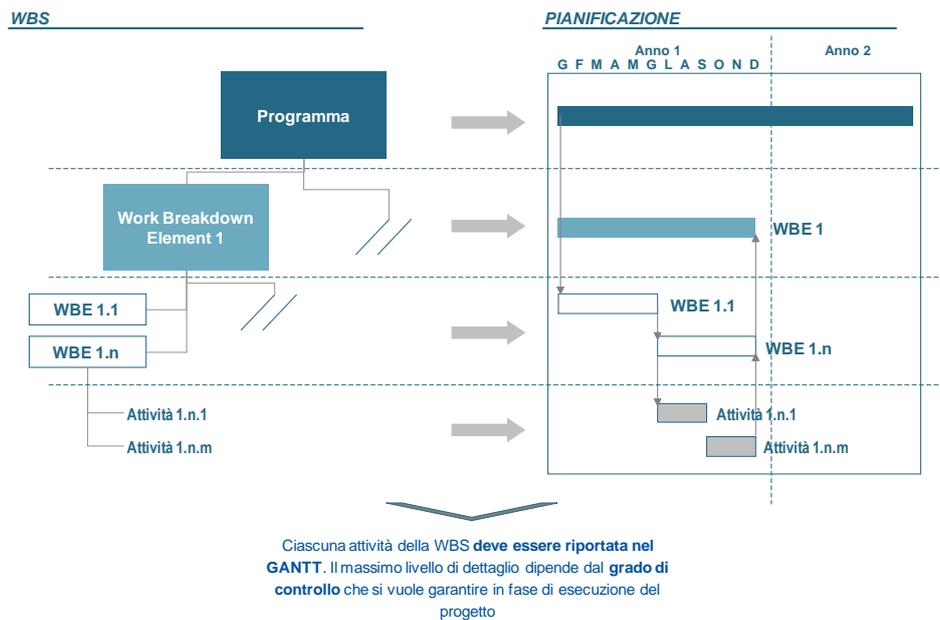
## 4. Definizione WBS e disegno macro-piano

Il capitolo analizza i seguenti punti:

WR

<b>Titolo Documento:</b> Project Charter <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 02 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

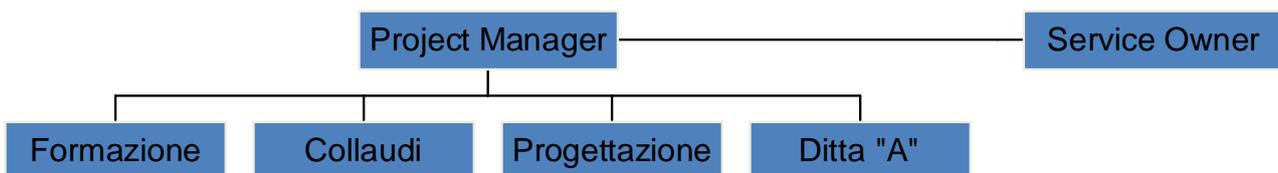
- WBS (Work Breakdown Structure)  
 La WBS consiste nella scomposizione del progetto nelle sue diverse componenti elementari:
  - parti/risultati da produrre
  - attività da svolgere.
- Piano di alto livello  
 Definito in coerenza con la WBS e ovviamente non dettagliato. Deve mostrare le principali milestone interne e tutte quelle, anche esterne, che rappresentano punti di "raccordo" di dipendenze.



## 5. Organizzazione del progetto

Il capitolo identifica i ruoli chiave, le risorse allocate, le dipendenze e interazioni tra i diversi ruoli e le loro responsabilità. Deve identificare sia ruoli/risorse interne che esterne. È bene produrre uno schema della struttura organizzativa di progetto (OBS).

O.B.S. - Organizational Breakdown Structure



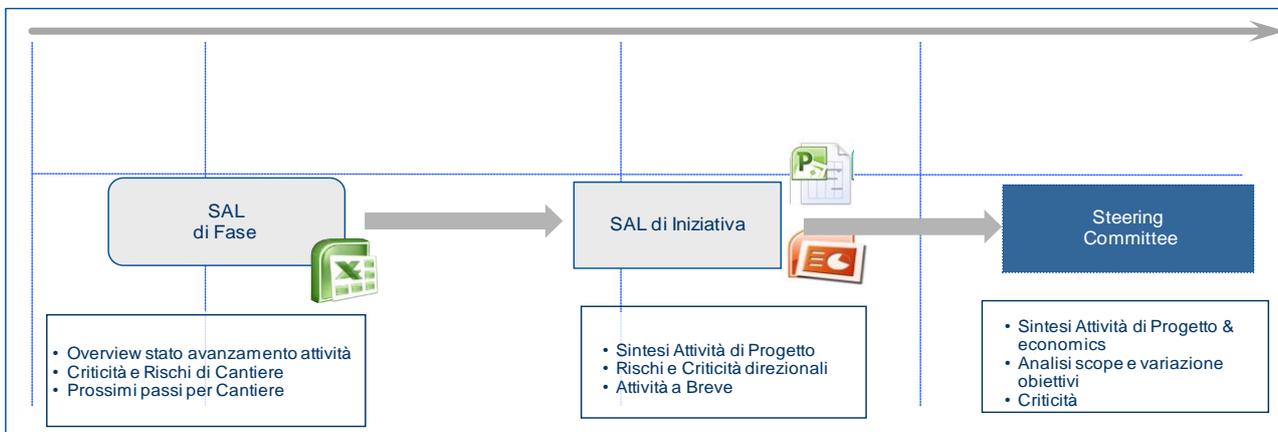
## 6. Regole di governo del progetto

Il capitolo descrive le regole di governo del progetto, e quindi:

WR

<b>Titolo Documento:</b> Project Charter		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 02 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

- criteri di accettazione dei deliverable (documenti)
- definizione delle eccezioni nella produzione dei deliverable rispetto a quanto previsto nelle procedure
- modalità di organizzazione e convocazione di SAL e incontri di progetto,
- elenco, ed eventuali proposte di modifica specifica, dei template documentali da utilizzare nel progetto,
- definizione delle modalità di approvazione degli output,
- definizione delle modalità di gestione delle varianti,
- definizione delle modalità di intervento a fronte di criticità/urgenze,
- eventuali particolari modalità gestionali di progetto concordate tra Project Manager e Service Owner.



Tipologia incontro	Frequenza	Partecipanti	Output
Comitato Guida	Mensile	Stakeholder, PM, SO, altri referenti di progetto	Verbale di Comitato
SAL di Progetto	Bisettimanale	PM, SO e Team Funzionale (eventuali stakeholder)	Verbale di SAL
SAL di Fase	Settimanale o bisettimanale	PM, SO e Team di progetto	Verbale di incontro

## 7. Pianificazione di dettaglio del progetto

Il capitolo contiene tutti gli elementi della pianificazione operativa di progetto, in particolare:

- deve coprire l'intero ciclo di vita del progetto, dal kick off al passaggio in esercizio e alla chiusura del progetto
- deve contemplare tutte le attività progettuali, incluse quelle di change management e di set up e avviamento del servizio (formazione, capacity management, predisposizione dei contratti, aggiornamento dei listini, assistenza clienti, formalizzazione delle procedure operative, ecc.)

WR

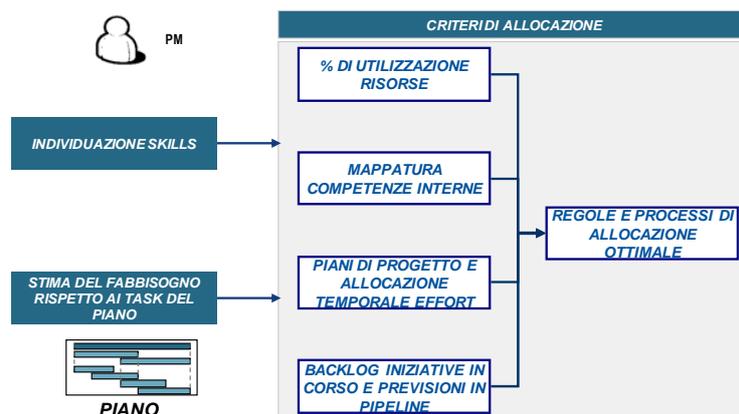
<b>Titolo Documento:</b> Project Charter <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 02 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

- deve indicare anche l'attività di approvazione dei deliverable, con i relativi tempi di hand off.



Il piano deve rappresentare la baseline di progetto e deve contenere:

- individuazione e breve descrizione dei task di progetto
- flusso operativo e temporale del progetto con indicazione di eventuali percorsi critici (**piano dettagliato di progetto: descrizione e Gantt**)
- descrizione delle competenze necessarie al progetto e verifica della relativa disponibilità
- definizione delle prime valutazioni per il piano di formazione
- osservazioni e annotazioni relative al budget di progetto di cui nell'apposito template
- gestione dei rischi e modalità di monitoraggio, controllo e reporting.



## 8. Piano di gestione dei rischi

Il capitolo è diviso in due parti, il livello di dettaglio è ovviamente relativamente elevato visto lo stato del progetto:

LP

<b>Titolo Documento:</b> Project Charter <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 02 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

**Fasi**



**Attività**

<b>Identificazione e descrizione</b> delle tipologie di eventi non prevedibili potrebbero influenzare i risultati del progetto	<b>Analisi della probabilità</b> di accadimento dell'evento e dell'impatto/ conseguenze sul progetto	Messa a punto delle le possibili <b>azioni correttive</b> per contrastare/ rimuovere eventuali minacce	<b>Attuazione delle azioni preventive</b> , nella valutazione dei loro ritorni e nell'aggiornamento del piano iniziale durante l'intero arco di vita del progetto
--	--	--	---

- Identificazione e classificazione dei rischi  
I rischi, di progetto e di processo, vengono identificati e classificati in termini di probabilità/frequenza con cui si verifica e livello di impatto.

**RILEVANZA DEL RISCHIO POTENZIALE**



- Piano di azioni  
i rischi classificati più elevati vanno gestiti con un piano di azioni volte a prevenirli o a mitigarli

**9. Osservazioni relative alla fase di analisi dei requisiti**

Inserire eventuali osservazioni e note operative in merito alla conduzione della fase di raccolta, analisi e validazione dei requisiti del sistema/servizio. Eventuali valutazioni in merito alla strategia di collaudo e al piano di formazione e comunicazione.

**10. Osservazioni relative alla fase di progettazione concettuale**

Inserire eventuali osservazioni e note operative in merito alla conduzione della fase di progettazione architettuale, funzionale, non funzionale e di erogazione del sistema/servizio. Eventuali valutazioni in merito alla prima versione del piano di collaudo.

WR

<b>Titolo Documento:</b> Project Charter <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 02 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## **11. Osservazioni relative alla fase di progettazione e analisi di dettaglio**

Inserire eventuali osservazioni e note operative in merito alla conduzione della fase di progettazione di dettaglio dei componenti funzionali (algoritmi, interfacce, strutture fisiche dei dati), non funzionali e di erogazione del sistema/servizio. Eventuali valutazioni in merito al piano dei test, al piano di collaudo definitivo e alla strategia dell'eventuale roll-out.

## **12. Osservazioni relative alla fase di sviluppo, test e manualistica**

Inserire eventuali osservazioni e note operative in merito alla conduzione della fase di codifica dei moduli applicativi, dell'esecuzione dei test, della produzione dei manuali utente e di esercizio, della predisposizione della procedura operativa di erogazione del servizio. Eventuali valutazioni in merito all'erogazione della formazione e alla progettazione e definizione delle attività di service desk e della base di knowledge in fase di erogazione del servizio.

## **13. Osservazioni relative alla fase di collaudo**

Inserire eventuali osservazioni e note operative in merito alla conduzione della fase di collaudo del sistema/servizio. Eventuali valutazioni in merito alle tipologie di collaudo effettuate. Note relative a eventuali valutazioni da parte dell'utente utili all'alimentazione della knowledge base.

Gli esiti relativi al test di sicurezza devono essere allegati al Project Charter.

## **14. Osservazioni relative alla fase di roll-out**

Inserire eventuali osservazioni e note operative in merito alla fase di roll-out e di avviamento all'esercizio del sistema/servizio.

## **15. Soddisfacimento dei requisiti di qualità del software**

Il capitolo descrive come il progetto farà in modo che i requisiti standard di "qualità" del SW siano soddisfatti e in che modo tali requisiti verranno validati (revisione dei documenti, test di carico, test di esercibilità...).

WR

<b>Titolo Documento:</b> Project Charter		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 02 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

I requisiti standard considerati sono:

- **Scalabilità**  
È la capacità del sistema di sostenere la crescita dei volumi senza riduzioni di performance
  - Possibilità di distribuire le funzioni
  - Modularità (funzioni in componenti indipendenti)
- **Affidabilità**  
È la capacità del sistema di erogare il servizio con continuità
  - Architettura senza "single point of failure"
  - Accoppiamento "lasco" dei componenti
- **Performance**  
È la capacità del sistema di erogare il servizio nei tempi e secondo i carichi richiesti
  - Modularità (funzioni "pesanti" in moduli ad hoc)
  - Possibilità di parallelizzazione
  - Minimizzazione interfacce con requisiti di performance elevate
  - Tecnologie di integrazione
- **Flessibilità**  
È la capacità del sistema di supportare l'evoluzione funzionale nei tempi e con la flessibilità richiesta dal business
  - Modularità
  - Integrabilità
  - Tecnologie "aperte"
- **Riutilizzabilità dei pattern**  
È la capacità dell'architettura di riutilizzare una stessa struttura architeturale per varianti di uno stesso processo
  - Modularità
  - Integrabilità

Eventuali riferimenti al documento di "standard in EQ emesso dal Servizio "Esercizio Sistemi e Infrastrutture".

## 16. Allegati

Elenco e titolo degli allegati

[1] Esempio di Piano Operativo (Gantt – MS Project)



All1 MR CRZ 02  
Esempio di piano oper

[2] Registrazione degli esiti dei test di collaudo delle specifiche di sicurezza

WR

<b>Titolo Documento:</b> <a href="#">Project Charter</a> <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> <a href="#">Registrazione</a>	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 02 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / <a href="#">Approvato</a> >

- [3] Registrazione degli esiti dei controlli all'atto della certificazione di esercibilità
- [4] Registrazione della storia dei vulnerability assessment effettuati sull'applicazione
- [5] Registrazione della storia delle non conformità e dei relativi piani di rientro
- [6] Registrazione della storia degli incidenti di sicurezza che hanno coinvolto l'applicazione
- [7] Xxxx
- [8] Yyyy

LP

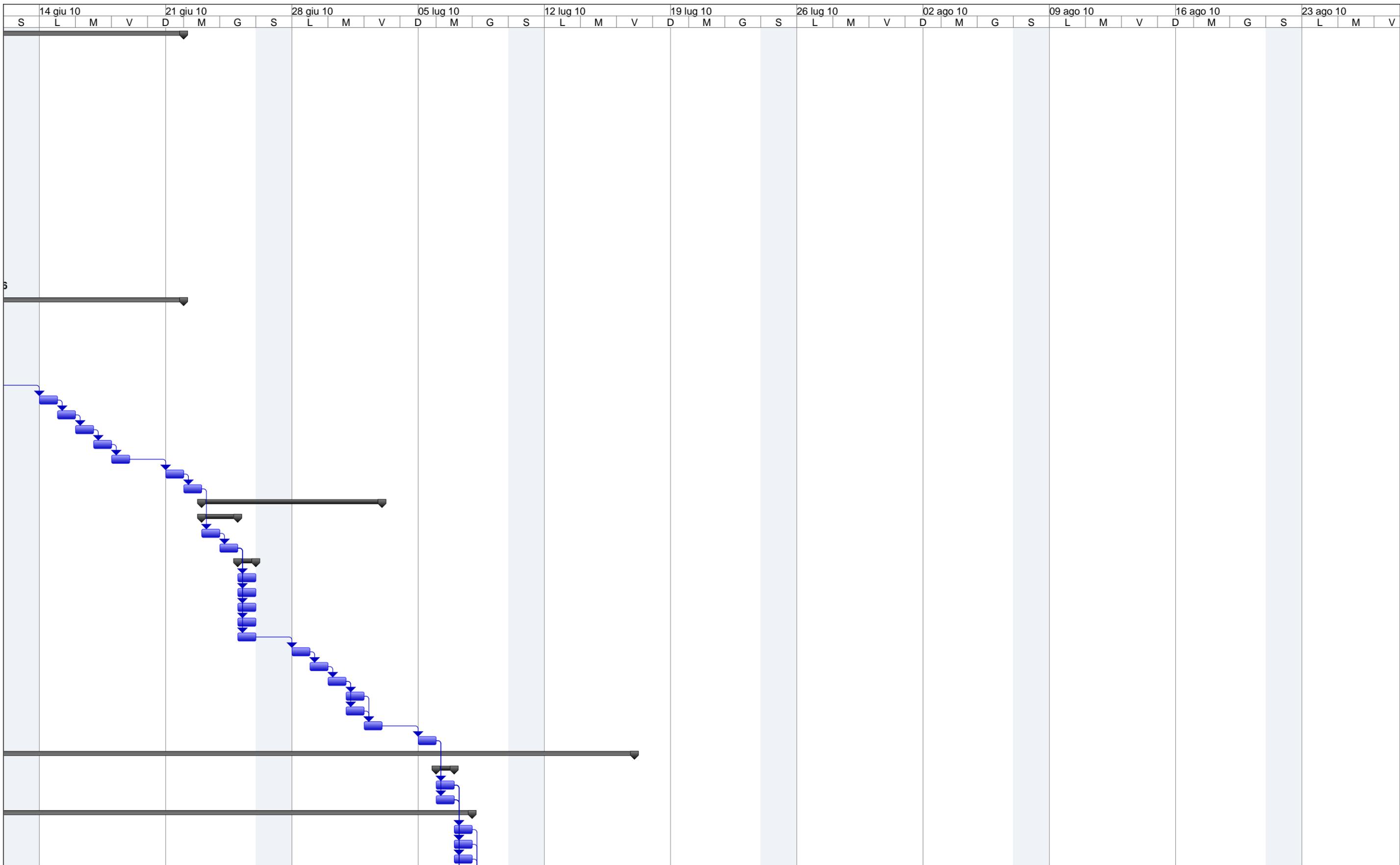




ID	Nome attività	Durata	Inizio	Fine	Predecessori	Nomi risorse	Owner	Deliverable	24 mag 10					31 mag 10			07 giu 10			
									V	D	M	G	S	L	M	V	D	M	G	S
112	<b>Chiusura progetto</b>	1 g?	mar 24/08/10	mar 24/08/10	111															
113																				
114																				
115	<b>Avanzamento periodico di progetto</b>	<b>61 g</b>	<b>lun 24/05/10</b>	<b>lun 16/08/10</b>																
116	SAL periodico 1	1 g	lun 24/05/10	lun 24/05/10																
117	SAL periodico 2	1 g	lun 07/06/10	lun 07/06/10																
118	SAL periodico 3	1 g	lun 21/06/10	lun 21/06/10																
119	SAL periodico 4	1 g	lun 05/07/10	lun 05/07/10																
120	SAL periodico 5	1 g	lun 19/07/10	lun 19/07/10																
121	SAL periodico 6	1 g	lun 02/08/10	lun 02/08/10																
122	SAL periodico 7	1 g	lun 16/08/10	lun 16/08/10																

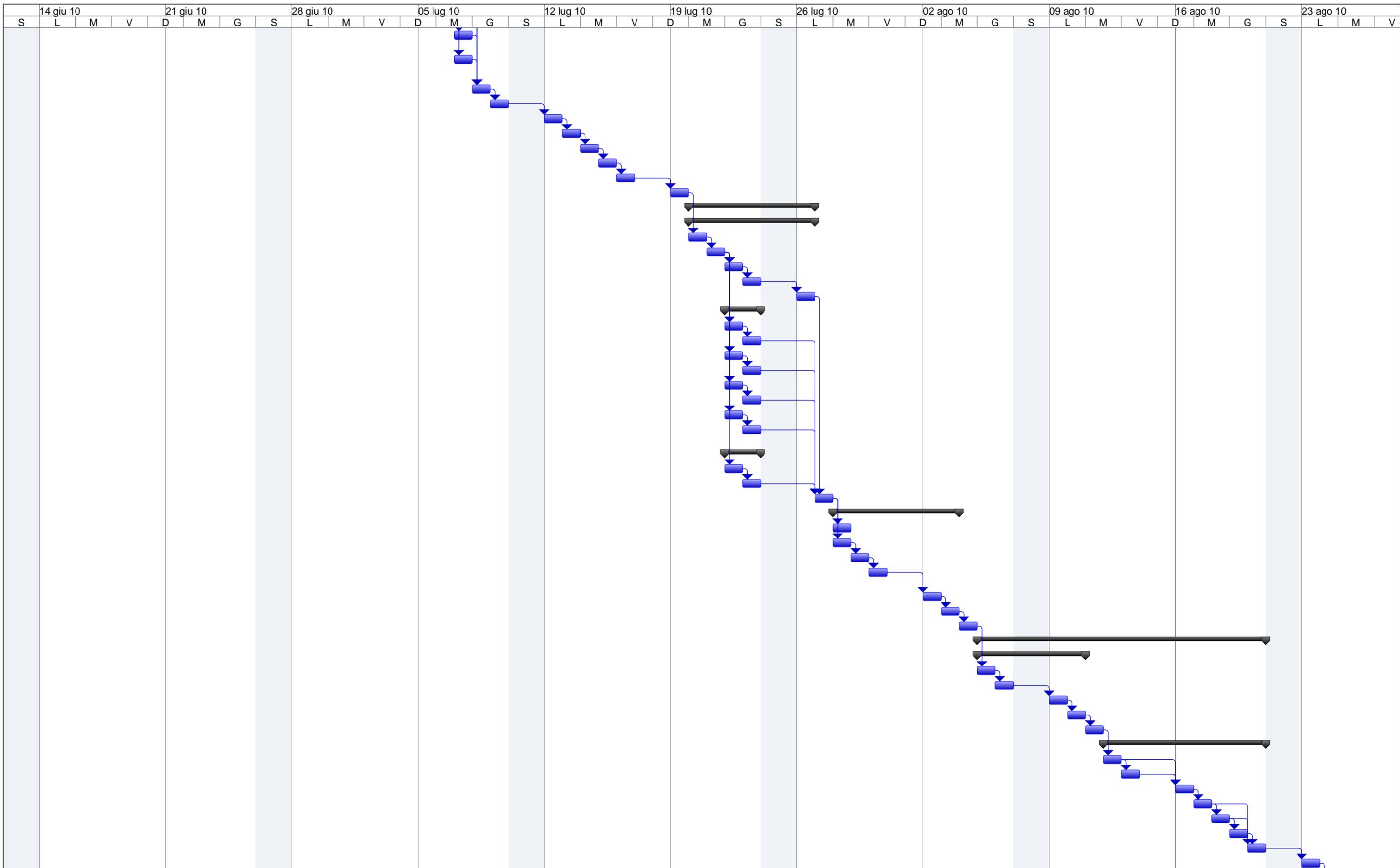
Progetto: Template\_Gantt\_V0.1  
Data: ven 21/11/14

Attività		Riepilogo progetto		Cardine inattiva		Riporto riepilogo manuale		Avanzamento	
Divisione		Attività esterne		Riepilogo inattiva		Riepilogo manuale		Scadenza	
Cardine		Cardine esterno		Attività manuale		Solo inizio			
Riepilogo		Attività inattiva		Solo-durata		Solo-fine			



Progetto: Template\_Gantt\_V0.1  
 Data: ven 21/11/14

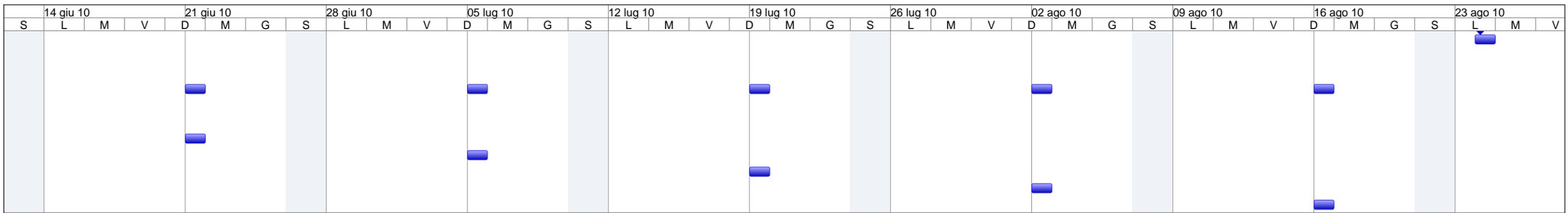
Attività		Riepilogo progetto		Cardine inattiva		Riporto riepilogo manuale		Avanzamento	
Divisione		Attività esterne		Riepilogo inattiva		Riepilogo manuale		Scadenza	
Cardine		Cardine esterno		Attività manuale		Solo inizio			
Riepilogo		Attività inattiva		Solo-durata		Solo-fine			



Progetto: Template\_Gantt\_V0.1  
 Data: ven 21/11/14

Attività		Riepilogo progetto		Cardine inattiva		Riporto riepilogo manuale		Avanzamento	
Divisione		Attività esterne		Riepilogo inattiva		Riepilogo manuale		Scadenza	
Cardine		Cardine esterno		Attività manuale		Solo inizio			
Riepilogo		Attività inattiva		Solo-durata		Solo-fine			

*Handwritten signature*



Progetto: Template\_Gantt\_V0.1  
 Data: ven 21/11/14

Attività		Riepilogo progetto		Cardine inattiva		Riporto riepilogo manuale		Avanzamento	
Divisione		Attività esterne		Riepilogo inattiva		Riepilogo manuale		Scadenza	
Cardine		Cardine esterno		Attività manuale		Solo inizio			
Riepilogo		Attività inattiva		Solo-durata		Solo-fine			



Progetto: Template\_Gantt\_V0.1  
 Data: ven 21/11/14

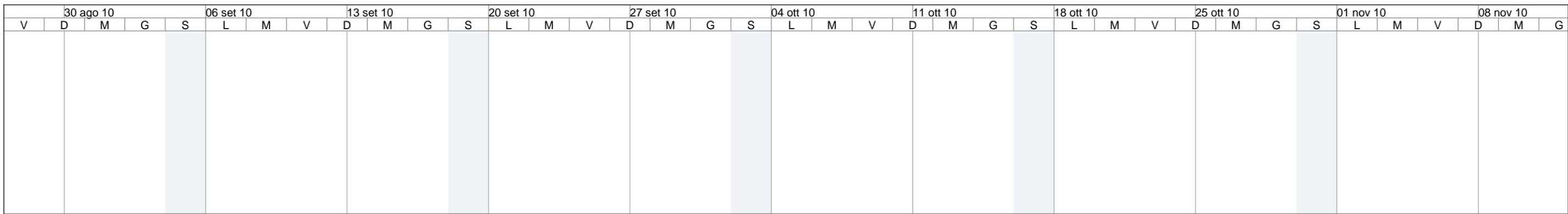
Attività		Riepilogo progetto		Cardine inattiva		Riporto riepilogo manuale		Avanzamento	
Divisione		Attività esterne		Riepilogo inattiva		Riepilogo manuale		Scadenza	
Cardine		Cardine esterno		Attività manuale		Solo inizio			
Riepilogo		Attività inattiva		Solo-durata		Solo-fine			

*Handwritten signature*



Progetto: Template\_Gantt\_V0.1  
 Data: ven 21/11/14

Attività		Riepilogo progetto		Cardine inattiva		Riporto riepilogo manuale		Avanzamento	
Divisione		Attività esterne		Riepilogo inattiva		Riepilogo manuale		Scadenza	
Cardine		Cardine esterno		Attività manuale		Solo inizio			
Riepilogo		Attività inattiva		Solo-durata		Solo-fine			



Progetto: Template\_Gantt\_V0.1  
 Data: ven 21/11/14

Attività		Riepilogo progetto		Cardine inattiva		Riporto riepilogo manuale		Avanzamento	
Divisione		Attività esterne		Riepilogo inattiva		Riepilogo manuale		Scadenza	
Cardine		Cardine esterno		Attività manuale		Solo inizio			
Riepilogo		Attività inattiva		Solo-durata		Solo-fine			

*Handwritten signature*

<b>Titolo Documento:</b> Strategia di collaudo <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 03 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Strategia di collaudo

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

<b>Titolo Documento:</b> Strategia di collaudo		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 03 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione .....	3
3. Tipologie e strumenti di test .....	3
4. Organizzazione e durata dei test.....	3
5. Collaudo funzionale.....	4
6. Collaudo di integrazione.....	4
7. Collaudo non funzionale .....	4
8. Collaudo utente (UAT).....	5
9. Vincoli, rischi e dipendenze .....	5
10. Allegati .....	5

<b>Titolo Documento:</b> Strategia di collaudo <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 03 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Obiettivi e approccio al test, documenti di riferimento, acronimi e definizioni.  
Questo documento ha lo scopo di descrivere dettagliatamente quale sia la strategia di collaudo per il sistema/servizio realizzato con il progetto.

## 3. Tipologie e strumenti di test

Descrivere i test e la piattaforma di collaudo

- Livelli e tipologie di test
- Strumenti di test management
- Strumenti di configuration management.

## 4. Organizzazione e durata dei test

È necessario indicare ruoli, responsabilità e competenze richieste del team dedicato all'esecuzione dei collaudi e una stima dei tempi di esecuzione dei test, possibilmente ripartiti per tipologia.

<b>Titolo Documento:</b> Strategia di collaudo <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 03 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 5. Collaudo funzionale

È finalizzato a verificare che il modello di funzionamento del servizio è aderente ai requisiti; in generale:

- collaudo per verificare che la soluzione realizzata risponde in maniera esaustiva ai requisiti;
- collaudo delle infrastrutture dedicate all'erogazione del servizio per verificare che le caratteristiche tecniche soddisfano i requisiti;
- collaudo delle infrastrutture di supporto per verificare la corretta misurazione dei livelli di servizio da parte dei sistemi deputati al monitoraggio degli SLA.

In particolare, tra i test funzionali è necessario indicare a livello di strategia quale tra i seguenti si reputa applicabile e necessario per il sistema/servizio in corso di realizzazione:

- test delle funzionalità
- test di operatività
- test di installazione
- test di regressione
- test di parallelo
- test di conversione
- test della documentazione
- test delle procedure
- test di usabilità
- test di sicurezza (funzionale)
- test di gestione delle condizioni di errore.

## 6. Collaudo di integrazione

È finalizzato a verificare che i singoli componenti del sistema, interagenti fra loro, svolgono i loro compiti secondo le logiche stabilite in fase di analisi e progettazione; una strategia fra:

- strategia top-down, da collaudo di sistema a collaudo di unità
- strategia bottom-up, da collaudo di unità a collaudo di sistema
- strategia big-bang, solo collaudo di sistema.

## 7. Collaudo non funzionale

È finalizzato a verificare tutti gli aspetti non strettamente funzionali del sistema/servizio come esercibilità, sicurezza e vulnerabilità, performance, SLA, continuità di erogazione, ecc.

- Test di esercibilità – durata e modalità;
- Test di vulnerabilità – durata e modalità;

<b>Titolo Documento:</b> Strategia di collaudo <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 03 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

- Test di service level agreement – durata e modalità;
- Test di performance – durata e modalità;
- Test di continuità di business – durata e modalità;
- Test di carico– durata e modalità;
- Test di ripristino– durata e modalità;
- Test di affidabilità– durata e modalità;
- Test di sicurezza– durata e modalità.

## 8. Collaudo utente (UAT)

Finalizzato a dimostrare al Cliente che il sistema/servizio è aderente ai requisiti che lo stesso ha approvato.

Specificare l'ambito, le modalità e l'organizzazione delle attività di collaudo.

## 9. Vincoli, rischi e dipendenze

Sono riportati i rischi, vincoli e dipendenze, noti al momento della stesura di questo documento, che impattano le attività di test e che in questa fase risultano evidenti, con particolare riferimento, ma non solo, a:

- progettazione ed esecuzione del test
- ambienti e dati di test e collaudo
- installazione e configurazione dei sistemi.

## 10. Allegati

[1] Xxxx

[2] Yyyy

<b>Titolo Documento:</b> Outline Requirements <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 04 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

# Outline Requirements

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Outline Requirements		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 04 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento.....	3
2. Introduzione .....	3
3. Raccolta dei requisiti.....	3
4. Classificazione dei requisiti .....	3
5. Vincoli.....	8
6. Matrice Requisiti/Use Case.....	8
7. Descrizione dei livelli di sicurezza .....	8
8. Analisi del rischio .....	9
9. Definizione dei requisiti di sicurezza.....	9
10. Descrizione dei processi di business.....	9
11. Relazione processi/requisiti utente.....	9
12. Analisi dei processi .....	9
13. Diagramma di contesto .....	10
14. Allegati .....	10

LP

<b>Titolo Documento:</b> Outline Requirements		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 04 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Scopo del documento, documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

Lo scopo del documento è, nella prima parte, quello di definire la completa classificazione dei requisiti sia in termini di tipologia che priorità con le relative descrizioni dettagliate; nella seconda parte, è quello di modellare il Sistema/Servizio attraverso i processi di business che il Sistema stesso deve supportare.

## Parte 1<sup>^</sup> - Raccolta e analisi dei requisiti

### 3. Raccolta dei requisiti

Il capitolo contiene, per ciascun referente o stakeholder del progetto (di cui indicare nominativo e ruolo), la descrizione dei requisiti applicativi e di servizio indicati.

### 4. Classificazione dei requisiti

Il capitolo contiene la classificazione dei requisiti utente, l'individuazione dei requisiti funzionali e non funzionali, l'individuazione degli use case e degli scenari.

Il capitolo deve inoltre indicare chiaramente la "richiesta" proveniente dai clienti interni e/o esterni e che deve essere inclusa in allegato.

Nella prima parte del capitolo i requisiti utente, i requisiti funzionali e non funzionali, gli use case e gli scenari sono elencati e classificati utilizzando la seguente tabella:

LP

<b>Identificatore Requisito</b>	<Identificatore univoco nell'ambito di un Progetto>
<p><b>Tipo Requisito</b></p> <p>( D = temporale;  E = economico;  F = funzionale;  N = normativo, legale, fiscale;  O = organizzativo;  P = di progettazione;  S = di sicurezza;  T = tecnologico;  U = relativo all'utilizzo del sistema)  W= relativo al modello di erogazione del servizio</p>	<p>&lt; Ogni requisito richiesto va classificato in una delle tipologie previste, per agevolare la consultazione e l'aggiornamento dei requisiti stessi. Valori previsti:</p> <p><b>D – temporale</b> (date di rilascio o completamento fasi)</p> <p><i>Requisito che esprime un vincolo temporale assoluto (data specifica) o relativo (entro un anno da...) per il rilascio del sistema, oppure per il completamento di specifiche attività di progettazione.</i></p> <p><i>Esempi:</i>  il sistema deve essere disponibile entro il 1 gennaio 2002  le specifiche di analisi devono essere necessariamente pronte per il ..., in quanto la loro validazione è indispensabile per ...</p> <p><b>E – economico</b></p> <p><i>Requisito che esprime un vincolo sui costi di progettazione / acquisizione del sistema, oppure sui costi gestionali (risorse umane, energia, ...) del sistema in produzione.</i></p> <p><i>Esempi:</i>  il costo globale per la progettazione del sistema non può superare il prezzo massimo di ...  il sistema dovrà impiegare al massimo ... persone in attività gestionali continuative</p> <p><b>F – funzionale</b></p> <p><i>Requisito che specifica caratteristiche funzionali che il sistema "deve" avere. Può essere specificato a livelli di dettaglio eterogenei, e può comprendere regole di business e di integrità.</i></p> <p><i>Esempi:</i>  il sistema deve consentire la memorizzazione di reclami.  prima di evadere gli ordini, bisogna verificare che il cliente abbia effettuato un pagamento valido.</p> <p><b>N – normativo, legale, fiscale</b></p> <p><b>O – organizzativo</b></p>

LP

*Requisito che specifica un'attribuzione di responsabilità organizzativa.*

*Esempi:*

*la validazione di ordini di importo superiore al massimale previsto per il reparto deve essere effettuata dal direttore di stabilimento*

*la determinazione dei prezzi spetta al marketing*

**P** - di progettazione

*Requisito relativo all'architettura logica o ad altre caratteristiche "tecniche" del software.*

*Rientrano in questa categoria i requisiti di:*

*Interoperabilità: capacità di interagire con sistemi, piattaforme, protocolli eterogenei*

*Es: "deve essere disponibile accedere a DBMS eterogenei"*

*Manutenibilità: tracciabilità, modularità*

*Es: "gli algoritmi dovranno essere modificati ogni anno, sulla base dell'evoluzione delle norme legislative"*

*Portabilità: adattabilità, installabilità, sostituibilità*

*Es: "il prodotto deve funzionare con Windows 98 e UNIX"*

*Riusabilità: capacità di incorporare componenti predefinite*

*Es: "devono essere utilizzate le componenti infrastrutturali standard"*

**S** - di sicurezza (**vedi Parte 2^ Specifiche di sicurezza**)

**T** – tecnologico (richiesta di specifiche tecnologie)

*Requisito relativo a specifiche tecnologie (prodotti o tipologie di prodotti) HW e SW che il sistema dovrà utilizzare.*

*Esempi:*

*il sistema deve essere a finestre (GUI)*

*la componente client del sistema deve girare su un Pentium III*

*il sistema deve essere accessibile via Internet*

### **U** – di utilizzo e performance (SLR)

*Requisito relativo alle modalità di utilizzo del sistema da parte degli utenti.*

*Rientrano in questa categoria i requisiti di:*

*Disponibilità: specifica di quando il sistema deve essere utilizzabile.*

*Es.: "il sistema deve essere attivo 24 ore su 24, 365 giorni all'anno"*

*Documentazione: completezza, chiarezza, facilità di consultazione, facilità di aggiornamento.*

*Es: "il sistema deve prevedere un help a livello di campo"*

*Efficienza: efficienza di memoria, efficienza di esecuzione*

*Es.: "il sistema deve rispondere ad ogni comando dell'utilizzatore entro 10 secondi"*

*Supporto: installazione, assistenza, help desk*

*Es: "deve essere disponibile un numero verde per l'assistenza alla clientela"*

*Training*

*Es: "gli utilizzatori dovranno partecipare ad una settimana di corso"*

*Usabilità: utilizzo operativo del sistema da parte dell'utente ( consistenza, univocità di comportamento, semplicità, chiarezza )*

*Es: "il sistema deve riportare indicazioni scritte in un Italiano semplice e comprensibile da tutti" >*

### **W** – relativo al modello di erogazione del servizio

*Requisito relativo al modello operativo del servizio, cioè di tutte le possibili esigenze in fase di erogazione del servizio.*

*Rientrano in questa categoria i requisiti relativi a:*

- *modello di monitoraggio del servizio*
- *procedure operative*
- *modello di processi di erogazione*

<b>Titolo Documento:</b> Outline Requirements		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 04 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>competenze e modalità di presidio dei processi</i></li> <li>• <i>esigenze di formazione</i></li> <li>• <i>dimensionamento dei servizi di supporto.</i></li> </ul>
<b>Descrizione del Requisito</b>	
<b>Richiedente</b>	< <i>Ruolo, Titolo, Cognome e Nome (l'originatore del Requisito può essere uno dei Clienti: Committente o altro Stakeholder).</i> >
<b>Data richiesta</b>	< <i>La data in cui il requisito è stato richiesto.</i> >
<b>Importanza</b> ( 1 = essenziale; 2 = molto importante; 3 = importante; 4 = relativamente importante; 5 = secondario)	< <i>Importanza del requisito nell'ambito dello specifico Progetto, dal punto di vista del richiedente.</i> >
<b>Motivazione dell'importanza</b>	< <i>Descrizione del motivo dell'importanza attribuita dal richiedente al requisito.</i> >
<b>Priorità di implementazione</b> (1 = alta; 2 =media; 3 = bassa)	< <i>Priorità temporale attribuita dal richiedente per l'implementazione del requisito; utilizzabile dai progettisti in un'ottica di rilasci incrementali.</i> >
<b>Motivazione della priorità</b>	< <i>Descrizione delle ragioni per cui il richiedente attribuisce al requisito la priorità specificata.</i> >
<b>Criterio di Validazione</b>	< <i>Descrizione del criterio di validazione utilizzabile da parte del richiedente per verificare l'aderenza del prodotto finale al requisito. L'informazione deve essere specificata per minimizzare i rischi di ambiguità nell'interpretazione del requisito. (es. per specificare un requisito inerente alla rapidità di risposta il criterio di validazione sarà "entro 10 secondi").</i> >
<b>Legame con altri requisiti</b>	< <i>Indica se il requisito ha relazioni con altri requisiti.</i>  <i>Esempi di relazione tra i requisiti A e B: A è una specificazione di B; il soddisfacimento di A è condizionato dal soddisfacimento di B A è in conflitto con B</i> >

<b>Titolo Documento:</b> Outline Requirements		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 04 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

<b>Status del requisito</b> ( Proposto; Richiesto a contratto; In progettazione; Implementato; Verificato; Annullato)	< Il grado di stabilità del requisito, articolato sulla base del ciclo di vita dei requisiti. Valori: - Proposto dal richiedente (è lo status iniziale di ogni requisito) - Richiesto a contratto - In progettazione - Implementato - Verificato (nel test di accettazione) - Annullato >
<b>Note</b>	

**Versione requisito:** <Consente la tracciabilità del Requisito.>

**Data Ultima Modifica:** <gg-mm-aaaa>

**Richiedente la modifica:** <Ruolo, Titolo, Cognome e Nome>

Nel seguito del capitolo i requisiti funzionali e non funzionali, gli use case e gli scenari sono descritti e compiutamente rappresentati con Use Case Diagram in notazione standard UML.

## 5. Vincoli

Il capitolo contiene l'elenco dei vincoli individuabili. Le principali tipologie di vincoli sono: Tecnico/Tecnologico, Operazionale, del Servizio, sui Tempi, sulle Risorse Umane, sulle Risorse Economiche.

## 6. Matrice Requisiti/Use Case

In questo capitolo è necessario compilare una tabella che riepiloghi l'associazione tra i Requisiti Funzionali e Non Funzionali e gli Use Case, Complessi e Atomici.

## Parte 2^ - Specifiche di sicurezza

La parte contiene la raccolta e l'analisi dei requisiti relativi al livello di sicurezza applicativa del progetto.

## 7. Descrizione dei livelli di sicurezza

Il capitolo contiene una breve descrizione dei livelli di sicurezza associati e necessari a livello di architettura logica e fisica del sistema, delle funzionalità, degli utenti beneficiari del servizio, dei dati trattati dal sistema e degli eventuali flussi di interscambio dati.

LP

<b>Titolo Documento:</b> Outline Requirements		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 04 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 8. Analisi del rischio

Il capitolo contiene:

- Business impact analysis;
- Valutazione dei rischi.

## 9. Definizione dei requisiti di sicurezza

Il capitolo contiene:

- Contesto di sicurezza (assunzioni e minacce);
- Politiche di sicurezza in vigore;
- Obiettivi di sicurezza;
- Requisiti funzionali (requisiti funzionali applicativi, funzionali di sistema, funzionali di rete, di sicurezza fisica, di sicurezza organizzativa);
- Requisiti di assurance.

# Parte 3<sup>^</sup> - Processi di business e requisiti, diagramma di contesto

## 10. Descrizione dei processi di business

Il capitolo contiene la descrizione testuale di tutti i processi di business end-to-end che caratterizzano il progetto, con l'eventuale indicazione della documentazione esterna a supporto, che dovrà essere referenziata.

## 11. Relazione processi/requisiti utente

Il capitolo contiene l'elenco dei processi riportato sotto forma tabellare. Per ogni processo di business è richiesto di indicare il legame formale con i requisiti utente che lo determinano.

## 12. Analisi dei processi

Il capitolo contiene l'elenco e una breve descrizione dei processi di business che interagiscono con il sistema/servizio oggetto di realizzazione nell'ambito del progetto. I processi sono descritti e rappresentati i termini di:

- Codice identificativo e nome del processo
- Macro processo di appartenenza
- Scopo del processo
- Ruoli di processo e struttura organizzativa
- Oggetti/entità parte del processo
- Relazione con il sistema oggetto di realizzazione
- KPI e metriche di SLA e monitoraggio

LP

<b>Titolo Documento:</b> Outline Requirements <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 04 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

### **13. Diagramma di contesto**

Descrivere il contesto utilizzando diagrammi UML (Use Case, Activity Diagram, Sequence Diagram, ecc.) o BPMN. Corredare i diagrammi con spiegazioni testuali per facilitare la lettura anche a non esperti nei formalismi.

### **14. Allegati**

- [1] Richiesta dei clienti interni e/o esterni
- [2] Xxxx
- [3] Yyyy

LP

<b>Titolo Documento:</b> Budget di progetto <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 05 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Budget di progetto

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Budget di progetto		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 05 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione.....	3
3. Identificazione delle voci di costo.....	3
4. La stima delle voci di costo: alcuni driver.....	4
5. Vincoli e rischi.....	4
6. Classificazione dei costi.....	4
7. Allegati .....	5

LR

<b>Titolo Documento:</b> Budget di progetto		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 05 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Scopo del documento, documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

Questo documento ha lo scopo di giungere a una stima delle risorse economiche necessarie per il progetto (budget) di realizzazione del sistema/servizio.

In modo del tutto simile alla scomposizione del progetto orientata al lavoro necessario per realizzarlo (WBS), il progetto può essere segmentato in una Budget Breakdown Structure (BBS), orientata alla scomposizione logica delle voci di costo secondo un criterio predefinito.

## 3. Identificazione delle voci di costo

L'identificazione delle risorse necessarie, delle rispettive quantità (stima dei costi) e di quando (allocazione dei costi) dovranno essere disponibili avviene a partire da:

- la WBS del progetto, che identifica deliverable e attività richieste
- dati storici provenienti da progetti precedenti simili al progetto da pianificare
- informazioni su quali risorse (persone, mezzi, materiali) sono potenzialmente disponibili per il progetto
- condizioni di mercato: prodotti e servizi disponibili per il progetto
- il supporto consulenziale di esperti, particolarmente importante nel caso di progetti innovativi o quando non sono sufficienti le conoscenze presenti in azienda.

LP

Titolo Documento: Budget di progetto		
Servizio: <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
Codice Progetto: <cod. progetto>	Tipo Documento : Registrazione	Revisione documento n°:<X.Y>
Codice Documento e versione template: MR CRZ 05 - v2.0		Status: <Bozza / Approvato>

#### 4. La stima delle voci di costo: alcuni driver

La stima dei costi richiede innanzitutto di avere un quadro sufficientemente chiaro (mai stimare ciò che non si comprende!), anche se non estremamente dettagliato, dell'attività da stimare.

- Nel corso del progetto, man mano che si rendono disponibili ulteriori dati, la stima iniziale dei costi viene ulteriormente raffinata, per cui la stima diventa, in genere, sempre più precisa.
- In secondo luogo chi effettua la stima, se non ha sufficienti competenze per poter essere autonomo, deve determinare chi può essere coinvolto nel processo di stima (membri del team, referenti funzionali, ecc.).
- Più il deliverable da stimare è collocato nel futuro lontano, più è difficile stimarne il costo, perché potrebbe venire fortemente condizionato (in più o in meno) dai deliverable che vengono realizzati in precedenza.
- Le risorse di cui è necessario stimare il costo possono essere umane, economiche, finanziarie, materiali, informative, ecc.
- L'unità di misura è quasi sempre rapportata al tempo (giorni/uomo, ore macchina, GB/giorno,....)
- Anche nella stima dei costi, uno degli strumenti più importanti da utilizzare è la base storica (lesson learned) dei dati di costo di progetti precedenti.
- Per preventivare il costo del software, uno strumento di stima abbastanza utilizzato è quello della Function Point Analysis, che è una metodologia di stima delle dimensioni del software a partire da una misura normalizzata delle funzioni utente da realizzare, indipendentemente dal linguaggio che verrà utilizzato per sviluppare il software.
- Il processo di stima dei costi è di tipo bottom-up: si parte dalla stima dei costi delle singole fasi progettuali (work package), come somma dei costi delle attività che li compongono, fino ad arrivare, per successive aggregazioni, al costo dell'intero progetto.

#### 5. Vincoli e rischi

È importante determinare ed esplicitare se vi sono dei vincoli particolari che condizionano le opzioni di stima (es. budget limitato), piuttosto che vi sono dei rischi che possono rendere parzialmente o addirittura molto aleatorie alcune stime.

#### 6. Classificazione dei costi

Dal punto di vista della *imputabilità* del costo, si deve fare riferimento ai soli **Costi diretti**: sono quelli sostenuti per la realizzazione di uno specifico progetto e direttamente imputabili a quest'ultimo (risorse umane – interne ed esterne -, hardware, materiali di consumo, costi di formazione, licenze d'uso, ...).

Tipologia Costo	Costo	Note
Risorse Interne ( <i>dettaglio</i> )		
Risorse esterne ( <i>dettaglio</i> )		
Altri costi ( <i>dettaglio</i> )		

LP

<b>Titolo Documento:</b> Budget di progetto		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 05 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

I costi relativi alle risorse interne sono ricavabili moltiplicando il costo medio delle risorse interne (fonte: Servizio Pianificazione e Controllo) per i giorni/uomo (o ore/uomo) richiesti come impegno alle risorse stesse.

I costi delle risorse esterne sono equivalenti alla stima fatta dal fornitore per il/i task attivati relativamente al progetto.

Gli "altri costi" sono relativi a costi sostenuti specificatamente per il progetto e sono eventualmente comunicati dal fornitore e approvati dall'Area ICT.

## 7. Allegati

[1] Xxxx

[2] Yyyy

LP

<b>Titolo Documento:</b> Outline progettazione <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 06 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Outline progettazione

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LR

<b>Titolo Documento:</b> Outline progettazione		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 06 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione.....	3
3. Quadro di riferimento .....	3
4. Matrice use case/servizio.....	4
5. Modello architetturale.....	4
6. Descrizione delle componenti.....	4
7. Interfaccia utente.....	4
8. Aspetti non funzionali .....	4
9. Modello concettuale dei dati.....	5
10. Deployment del modello concettuale.....	5
11. Deployment del modello logico.....	5
12. Allegati .....	6

LP

<b>Titolo Documento:</b> Outline progettazione		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 06 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Scopo del documento, documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

Lo scopo di questo documento è descrivere il modello architetturale nell'ambito della soluzione complessiva e descrivere il modello concettuale e logico dei dati per il sistema/servizio.

# Parte 1<sup>^</sup> - Architettura applicativa e tecnologica – specifiche di "progettazione"

## 3. Quadro di riferimento

Il capitolo contiene:

- la lista dei servizi erogati/usufruiti esistenti, implementati e/o modificati nell'ambito del progetto (per servizio si intende un'unità logica auto consistente in grado di assolvere a compiti ben definiti e logicamente affini);
- la descrizione della architettura applicativa reale esistente (As Is) rappresentata in componenti associati all'erogazione di servizi, prima dell'integrazione del sistema applicativo oggetto di realizzazione (Component Diagram);
- la descrizione della architettura applicativa reale (To Be) rappresentata in componenti associati alla erogazione di servizi, dopo l'integrazione del sistema applicativo oggetto di realizzazione (Component Diagram).

LP

<b>Titolo Documento:</b> Outline progettazione		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 06 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

#### 4. Matrice use case/servizio

Uno Use Case Complesso o Atomico può essere implementato attraverso uno o più servizi. Per garantire la tracciabilità tra i servizi e gli Use Case è necessario definire una matrice associativa.

#### 5. Modello architetturale

In questo capitolo si descrive l'architettura fisica attraverso le componenti HW e SW che il modello tecnologico mette a disposizione a supporto della piattaforma applicativa. La descrizione delle componenti HW e SW viene fatta separatamente e viene esplicitata sia attraverso disegni di overview che di dettaglio delle sottocomponenti individuate. I principali contenuti che devono essere sviluppati sono:

- Per l'architettura software (SW):  
una descrizione di dettaglio delle componenti e delle relazioni con le applicazioni e i sistemi software;
- Per l'architettura Fisica (HW):  
un disegno esaustivo delle componenti hardware; una descrizione di dettaglio delle componenti hardware per gli ambienti di Sviluppo, Test & Collaudi, Certificazione e Produzione.

Utilizzare per le descrizioni le notazioni UML con Use Case Diagram, Deployment Diagram, Component Diagram, ecc. Specificare l'allocazione degli Use Case sui diversi moduli.

#### 6. Descrizione delle componenti

Descrizione di tipologia, funzione e implementazione dei componenti (indicazione generale dei riferimenti tecnologici necessari per l'implementazione).

#### 7. Interfaccia utente

In questo capitolo si introducono le funzionalità di sistema fruibili sotto forma di portali, applicazioni web, applicazioni da linea di comando, ecc. Specificare l'interfaccia utente pertanto significa riportare gli elementi principali dell'interazione utente - sistema. Delineare i concetti generali utilizzati per la definizione del modello di interazione utente e allegare, nell'apposito capitolo, il documento che contiene le storyboard/wireframe delle interfacce proposte.

#### 8. Aspetti non funzionali e modello di erogazione

In questa sezione vengono descritte tutte le implementazioni sul sistema che riguardano requisiti non funzionali e che non sono state tracciate nei capitoli precedenti. Esempi di contenuti tipici di questo capitolo sono:

LR

<b>Titolo Documento:</b> Outline progettazione <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 06 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

- meccanismi di sicurezza (autenticazione, algoritmi di crittazione, codici di accesso, ecc.)
- introduzione di ridondanze (di connessione, di dati, ecc.)
- meccanismi di routing
- backup & restore (tipologia, frequenza, retention dei dati, tempi di restore, ecc.)
- gestione e monitoraggio delle performance di sistema
- gestione e monitoraggio dei livelli di servizio
- gestione e monitoraggio del Customer Service
- gestione degli interventi di manutenzione
- gestione di eventuali servizi web
- sistemi di reporting
- documentazione operativa (manuale di esercizio e procedura operativa) e utente.

## Parte 2<sup>^</sup> - Specifica Logica dei dati

### 9. Modello concettuale dei dati

In questo capitolo descrivere le classi di dati, indipendentemente dalla tipologia fisica che assumeranno (flat file, entità rappresentate in database relazionali, tabelle non relazionali, ecc.) che saranno aggiunte o le modifiche che verranno effettuate alle classi già esistenti. occorre descrivere tutte le entità coinvolte, i principali attributi e le loro relazioni.

### 10. Deployment del modello concettuale

Raffigurare e collocare all'interno dello schema logico-architetturale del Progetto le strutture dati che si intendono definire nel presente documento: quali e quante basi dati e/o strutture dati alternative (raw data).

### 11. Deployment del modello logico

Rappresentare lo schema logico del database o della sotto-area dati, attraverso diagrammi E/R. In particolare sulla base degli obiettivi, dello scope e della fase di analisi logica del DB:

- identificare tutte le singole tabelle che saranno implementate sul DBMS;
- identificare completamente l'insieme degli attributi all'interno delle tabelle, ogni attributo deve essere descritto e devono essere individuati gli attributi che costituiscono la chiave primaria;
- individuare gli indici di riferimento;

<b>Titolo Documento:</b> Outline progettazione <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 06 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

- indicare tutte le relazioni esistenti tra le tabelle e gli attributi sui quali sono costruite.

## 12. Allegati

- [1] Documento con storyboard/wireframe
- [2] Xxxx
- [3] Yyyy

LP

<b>Titolo Documento:</b> Piano di collaudo V.0 <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 07 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Piano di collaudo V.0

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LR

<b>Titolo Documento:</b> Piano di collaudo V.0		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 07 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione.....	3
3. Strutturazione del collaudo.....	3
4. Organizzazione e tempistica del collaudo .....	3
5. Ambiente e condizioni del collaudo .....	4
6. Criteri di completamento .....	4
7. Definizione dei dati di prova.....	4
8. Sessioni di test .....	4
9. Monitoraggio della fase di collaudo .....	4
10. Matrice di Tracciabilità.....	5
11. Assunti, vincoli e rischi.....	5
12. Allegati .....	5

LR

<b>Titolo Documento:</b> Piano di collaudo V.0		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 07 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

Il documento ha lo scopo di fornire le prime indicazioni (il piano V.0) per le fasi di predisposizione, esecuzione e reporting delle attività di Collaudo del sistema/servizio realizzato.

## 3. Strutturazione del collaudo

Il capitolo contiene la strutturazione delle tipologie di collaudo previste per il sistema/servizio, per ciascuna tipologia vanno definiti gli obiettivi, criteri ed eventuali strumenti previsti.

È possibile effettuare diverse tipologie di test. In ogni caso sono obbligatori i seguenti:

- collaudo di esercibilità
- collaudo di sicurezza e vulnerabilità
- collaudo di load e performance (o stress)
- collaudo utente.

## 4. Organizzazione e tempistica del collaudo

Il capitolo contiene la definizione delle risorse coinvolte nell'attività, dei ruoli ricoperti e delle responsabilità assegnate. Devono essere inoltre indicate le date di inizio e di fine del collaudo e la definizione delle attività di dettaglio e relative date di inizio e fine.

LP

<b>Titolo Documento:</b> Piano di collaudo V.0		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 07 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 5. Ambiente e condizioni del collaudo

Il capitolo contiene la definizione delle caratteristiche dell'ambiente di collaudo in termini di infrastruttura hardware, software di base, DBMS, interfacce con eventuali sistemi esterni, infrastrutture operative e di funzionamento per rendere possibile l'esecuzione dei test.

Devono inoltre essere definiti i criteri di entrata della fase di collaudo: disponibilità degli ambienti, delle risorse, del software, della documentazione (compilazione dei programmi, manuali di esercizio e manuale utente, ecc.), dei report relativi alla fase di testing successiva alla codifica ed eventuale dry test.

## 6. Criteri di completamento

Il capitolo contiene i criteri di copertura e completamento dei casi di test e di risoluzione dei difetti evidenziati. In particolare:

- precondizioni generali;
- criteri di validazione generale del test;
- classificazione severità difetti;
- tempi di intervento e risoluzione.

## 7. Definizione dei dati di prova

Il capitolo contiene:

- fonti dati generali per il test
- strategia di gestione dei dati di test
- risultati attesi.

## 8. Sessioni di test

- Sessioni e attività in ambiente di collaudo
- Sessioni e attività in ambiente di esercizio.

## 9. Monitoraggio della fase di collaudo

Il capitolo contiene le metriche che si intendono utilizzare per il monitoraggio, possono essere di vario tipo e in alcuni casi legate alle caratteristiche di uno specifico sistema/servizio. In generale:

- metriche standard
- metriche per la valutazione dell'efficacia dei test (per es. test coverage)
- metriche per la valutazione dell'efficienza dei test (per es. pass rate)
- distribuzione e frequenza dei report
- procedure e informazioni di base.

<b>Titolo Documento:</b> Piano di collaudo V.0		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 07 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 10. Matrice di Tracciabilità

Il capitolo contiene la tabella delle corrispondenze tra casi di test e requisiti che sono verificati dai casi stessi

Identificativo Caso di Test	Identificativo Requisito

## 11. Assunti, vincoli e rischi

Il capitolo contiene la descrizione degli eventuali assunti, dei vincoli, delle costrizioni e dei rischi presenti per l'esecuzione delle attività e il raggiungimento degli obiettivi descritti dal piano di collaudo. Laddove sia possibile attuare un piano di mitigazione dei rischi, tale piano dovrà essere documentato nel presente capitolo.

## 12. Allegati

[1] Descrizione casi di test (All1 MR CRZ 09)



All1 MR CRZ 09  
Descrizione casi di tes

[2] Documentazione in formato QADirector



All5 MR CRZ 07  
QA-Director report.xl

LP

<b>Titolo Documento:</b> Outline analisi di dettaglio <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 08- v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Outline analisi di dettaglio

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Outline analisi di dettaglio <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 08- v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione .....	3
3. Architettura tecnologica e applicativa.....	3
4. Definizione moduli e algoritmi .....	4
5. Modello fisico dei dati .....	4
a.Base dati.....	5
b.Configurazione e gestione della base dati.....	5
6. Definizione delle interfacce.....	5
7. Dettaglio dei sottosistemi non funzionali e del modello di erogazione .....	5
a.Monitoring & reporting .....	6
b.Logging .....	6
8. Copertura requisiti .....	6
9. Allegati .....	6

LR

<b>Titolo Documento:</b> Outline analisi di dettaglio		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 08- v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento

Lo scopo del documento è di tradurre le specifiche di progettazione concettuale, contenute nel documento Outline di progettazione, in specifiche di dettaglio finalizzate alla successiva fase di sviluppo e codifica delle funzioni, di realizzazione fisica delle strutture dati, delle interfacce e dei vincoli imposti al sistema/servizio in corso di realizzazione.

## 3. Architettura tecnologica e applicativa

In questo capitolo descrivere il dettaglio dell'architettura tecnologica e applicativa del sistema indicando, tramite figure e grafici, come sono organizzate le varie componenti, le interfacce, i dati, ecc.

L'architettura tecnologica include:

- l'insieme dei componenti di sistema utilizzati (sistema operativo, middleware, ecc.)
- l'insieme degli eventuali componenti da acquisire da terze parti (per es. DBMS, software di gestione del workflow, software per l'archiviazione ottica, ecc.)

LP

<b>Titolo Documento:</b> Outline analisi di dettaglio <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 08- v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

- l'insieme degli strumenti di sviluppo (inclusi strumenti di supporto alle attività di analisi e progettazione, compilatori, strumenti per l'automazione delle attività di test, ecc.).

L'architettura applicativa include:

- i moduli componenti e le loro interrelazioni
- le interfacce
- il modello dei dati
- eventuali vincoli.

#### 4. Definizione moduli e algoritmi

I moduli o sottosistemi funzionali rappresentano in sostanza i mattoni dell'architettura applicativa, ed eseguono le funzioni richieste al software (algoritmi), collaborando tra di loro e interagendo con altre entità esterne al sistema (utenti, altre applicazioni).

Devono essere rappresentati con i seguenti elementi (elenco non esaustivo):

- l'architettura logico-funzionale, attraverso diagrammi dei componenti UML, package;
- il modello delle responsabilità funzionali, attraverso la distribuzione dei ruoli tra i vari componenti del sistema (per esempio il diagramma delle classi UML);
- il modello dei processi eseguiti dal software, attraverso la sequenza di passi con i quali l'algoritmo elabora le informazioni, al fine di produrre i risultati attesi (utilizzare, per esempio, diagrammi DFD, IDEF, diagrammi di interazione UML, diagrammi delle attività, pseudo codifica);
- il modello comportamentale, attraverso i possibili stati che possono assumere le componenti del software e gli eventi che provocano i cambiamenti in uno stato (utilizzare, per esempio, diagrammi di stato, ASF, Reti di Petri);
- il modello dell'architettura fisica, attraverso la distribuzione delle funzioni applicative sui sistemi hardware (la distribuzione dei compiti tra hardware e software, rappresentata, per esempio, attraverso diagrammi dei componenti e di dispiegamento).

#### 5. Modello fisico dei dati

In questo capitolo riportare le informazioni di dettaglio circa le entità trattate dall'applicazione, con riferimento a quanto descritto nel documento di Outline Requirements relativamente alla struttura logica dei dati, aggiungendo eventuali entità di tipo tecnico non definiti a livello più alto. Nel caso di applicazioni implementate mediante il ricorso a package di mercato deve essere trattato soltanto il

LP

<b>Titolo Documento:</b> Outline analisi di dettaglio		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 08- v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

delta rispetto al modello dati standard, rimandando per quest'ultimo a sezioni specifiche della documentazione di pacchetto.

### **a. Base dati**

Rappresentare lo schema fisico del database, attraverso l'ausilio di figure e disegni che diano evidenza della struttura fisica in termini di organizzazione dei dati su file system.

### **b. Configurazione e gestione della base dati**

In questo capitolo si descrivono le modalità operative per:

- Inizializzazione della base dati;
- Configurazione della base dati;
- Costruzione da zero della base dati;
- Ricostruzione di alcuni oggetti della base dati.

Insieme alle modalità operative indicare anche i costrutti da utilizzare da linea di comando o, in alternativa, dell'indicazione degli scripts da lanciare da console in termini di modalità e sequenza.

## **6. Definizione delle interfacce**

In questo capitolo devono essere definite tutte le interfacce utili al sistema: interfacce utente, interfacce tra i componenti del sistema ed eventuali interfacce con applicazioni/sistemi o basi dati esterne.

Per quanto riguarda le interfacce tra il sistema/servizio e l'utente dello stesso si ricorre all'utilizzo della metodologia di prototipazione con strumenti tipo Wireframe o Storyboard. Nel documento vanno riportati e descritti i prototipi realizzati.

## **7. Dettaglio dei sottosistemi non funzionali e del modello di erogazione**

In questo capitolo si devono definire e dettagliare i sottosistemi relativi a:

- gestione e monitoraggio delle performance di sistema
- gestione e monitoraggio dei sistemi di sicurezza logica e fisica
- gestione e monitoraggio dei livelli di servizio
- gestione e monitoraggio del Customer Service
- gestione delle basi informative
- gestione degli interventi di manutenzione
- reti locali e geografiche associate al servizio
- gestione di eventuali servizi web

LP

<b>Titolo Documento:</b> Outline analisi di dettaglio <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 08- v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

- sistemi di reporting
- documentazione operativa e utente.

### **a. Monitoring & reporting**

Si descrive il dettaglio dell'eventuale implementazione di meccanismi di monitoring e reporting.

### **b. Logging**

Si descrive il dettaglio dell'organizzazione e della realizzazione del logging di tutte le componenti SW che compongono il sistema. Vengono inoltre descritte le eventuali procedure di gestione dei log (rotate, svecchiamento, archiving, ecc.).

## **8. Copertura requisiti**

In questo capitolo si realizza la Traceability Matrix cioè il report su cui registrare dipendenze e correlazioni fra requisiti utente, specifiche funzionali e non funzionali, casi d'uso, SLA/OLA, specifiche di progettazione di dettaglio, modello di erogazione.

È necessario verificare che:

- per ciascun componente sia presente la definizione del relativo algoritmo, delle strutture fisiche dei dati e delle interfacce utente e con gli altri componenti e che tutti i suddetti elementi siano coerenti con i requisiti funzionali del sistema
- ciascun componente risulti coerente con i requisiti non funzionali stabiliti per il sistema
- ciascun componente risulti coerente con i SLA stabiliti per il sistema.

## **9. Allegati**

- [1] Storyboard dei prototipi delle interfacce
- [2] Strutture fisiche dei dati (o delle basi dati)
- [3] Traceability Matrix
- [4] xxx

LR

<b>Titolo Documento:</b> Piano di collaudo definitivo <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 09 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Piano di collaudo definitivo

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LR

<b>Titolo Documento:</b> Piano di collaudo definitivo <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 09 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione.....	3
3. Strutturazione del collaudo.....	3
4. Organizzazione e tempistica del collaudo .....	3
5. Ambiente e condizioni del collaudo .....	4
6. Criteri di completamento .....	4
7. Definizione dei dati di prova.....	4
8. Sessioni di test .....	4
9. Monitoraggio della fase di collaudo .....	4
10. Matrice di Tracciabilità.....	5
11. Assunti, vincoli e rischi.....	5
12. Allegati .....	5

LP

<b>Titolo Documento:</b> Piano di collaudo definitivo		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 09 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B.** Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)

## 2. Introduzione

Documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

Il documento, uguale al documento del Piano di Collaudo V.0, ha lo scopo di fornire le indicazioni finali (piano definitivo) per le fasi di predisposizione, esecuzione e reporting delle attività di Collaudo del sistema/servizio realizzato.

## 3. Strutturazione del collaudo

Il capitolo contiene la strutturazione delle tipologie di collaudo previste per il sistema/servizio, per ciascuna tipologia vanno definiti gli obiettivi, criteri ed eventuali strumenti previsti.

È possibile effettuare diverse tipologie di test. In ogni caso sono obbligatori i seguenti:

- collaudo di esercibilità
- collaudo di sicurezza e vulnerabilità
- collaudo di load e performance (o stress)
- collaudo utente.

## 4. Organizzazione e tempistica del collaudo

Il capitolo contiene la definizione delle risorse coinvolte nell'attività, dei ruoli ricoperti e delle responsabilità assegnate. Devono essere inoltre indicate le date di inizio e di fine del collaudo e la definizione delle attività di dettaglio e relative date di inizio e fine.

LP

<b>Titolo Documento:</b> Piano di collaudo definitivo		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 09 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 5. Ambiente e condizioni del collaudo

Il capitolo contiene la definizione delle caratteristiche dell'ambiente di collaudo in termini di infrastruttura hardware, software di base, DBMS, interfacce con eventuali sistemi esterni, infrastrutture operative e di funzionamento per rendere possibile l'esecuzione dei test.

Devono inoltre essere definiti i criteri di entrata della fase di collaudo: disponibilità degli ambienti, delle risorse, del software, della documentazione (compilazione dei programmi, manuali di esercizio e manuale utente, ecc.), dei report relativi alla fase di testing successiva alla codifica ed eventuale dry test.

Nel caso in cui i test di collaudo vengano eseguiti da strutture (o risorse appartenenti a strutture) diverse, si deve esplicitare l'organizzazione del collaudo per struttura (risorsa) e tipologia.

## 6. Criteri di completamento

Il capitolo contiene i criteri di copertura e completamento dei casi di test e di risoluzione dei difetti evidenziati. In particolare:

- precondizioni generali;
- criteri di validazione generale del test;
- classificazione severità difetti;
- tempi di intervento e risoluzione.

## 7. Definizione dei dati di prova

Il capitolo contiene:

- fonti dei dati generali per il test
- strategia di gestione dei dati di test
- risultati attesi.

## 8. Sessioni di test

- Sessioni e attività in ambiente di collaudo
- Sessioni e attività in ambiente di esercizio.

## 9. Monitoraggio della fase di collaudo

Il capitolo contiene le metriche che si intendono utilizzare per il monitoraggio, possono essere di vario tipo e in alcuni casi legate alle caratteristiche di uno specifico sistema/servizio. In generale:

- metriche standard
- metriche per la valutazione dell'efficacia dei test (per es. test coverage)
- metriche per la valutazione dell'efficienza dei test (per es. pass rate)
- distribuzione e frequenza dei report
- procedure e informazioni di base.

<b>Titolo Documento:</b> Piano di collaudo definitivo <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 09 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 10. Matrice di Tracciabilità

Il capitolo contiene la tabella delle corrispondenze tra casi di test e requisiti che sono verificati dai casi stessi

Identificativo Caso di Test	Identificativo Requisito

## 11. Assunti, vincoli e rischi

Il capitolo contiene la descrizione degli eventuali assunti, dei vincoli, delle costrizioni e dei rischi presenti per l'esecuzione delle attività e il raggiungimento degli obiettivi descritti dal piano di collaudo. Laddove sia possibile attuare un piano di mitigazione dei rischi, tale piano dovrà essere documentato nel presente capitolo.

## 12. Allegati

[1] Descrizione casi di test (All1 MR CRZ 09)



All1 MR CRZ 09  
Descrizione casi di tes

[2] Documentazione in formato QADirector



All5 MR CRZ 07  
QA-Director report.xl

LR

**Titolo Documento:** Descrizione Casi di test  
**Servizio:** <nome servizio> - versione <X.Y.Z>



**Codice Progetto:** <cod. progetto>

**Tipo Documento :** Registrazione

**Revisione documento n°:**<X.Y>

*Codice Documento e versione template: All.1 MR CRZ 09 - v2.0*

**Status:** <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Descrizione Casi di test

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Descrizione Casi di test <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: All.1 MR CRZ 09 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Casi di test.....	3
<Identificativo del Caso di test>.....	3
<Identificativo del Caso di test>.....	3

LP

<b>Titolo Documento:</b> Descrizione Casi di test <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: All.1 MR CRZ 09 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

### 1. Casi di test

Elencare i singoli casi di test utilizzando le tabelle seguenti

<Identificativo del Caso di test>

<b>Descrizione</b>	
<b>Pre-condizioni</b>	
<b>Criteri di superamento del test</b>	

<b>Passi</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Dati obbligatori</b>	<b>Dati facoltativi</b>	<b>Risultati Attesi</b>
Passo 1				
Passo 2				
.....				

<Identificativo del Caso di test>

<b>Descrizione</b>	
<b>Pre-condizioni</b>	
<b>Criteri di superamento del test</b>	

<b>Passi</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Dati obbligatori</b>	<b>Dati facoltativi</b>	<b>Risultati Attesi</b>
Passo 1				
Passo 2				
.....				

LP

<b>Titolo Documento:</b> Piano dei test e report <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 10 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Piano dei test e report

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LR

<b>Titolo Documento:</b> Piano dei test e report <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 10 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione .....	3
Parte 1^ - Pianificazione dei Test.....	3
3. Strategia di test.....	3
4. Ambiente e strumenti di test .....	3
5. Tempistica e modalità di esecuzione .....	4
Parte 2^ - Progettazione dei test.....	4
6. Progettazione degli Unit Test .....	4
7. Progettazione dell'Integration Test .....	4
8. Progettazione del System Test .....	5
Parte 3^ - Esecuzione e report.....	5
9. Rapporto di esecuzione .....	5
10. Report.....	6
11. Allegati .....	6

LR

<b>Titolo Documento:</b> Piano dei test e report <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 10 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Scopo del documento, documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

Il documento è diviso in tre parti: la pianificazione dei test, la progettazione dei test, i report. La prima parte del documento deve essere redatta a valle della fase di Progettazione di Dettaglio, mentre le altre due parti devono essere redatte a valle dell'attività di sviluppo (codifica) nella fase di Sviluppo, Test e Manualistica.

## Parte 1<sup>^</sup> - Pianificazione dei Test

### 3. Strategia di test

Indicare la strategia che si intende applicare nell'esecuzione dei test di unità. La strategia di test consiste nello stabilire, partendo dalle caratteristiche del sistema/servizio, i tipi di test da eseguire, i livelli di profondità cui giungere, gli ambienti e gli strumenti da predisporre, gli approcci all'integrazione da seguire.

### 4. Ambiente e strumenti di test

Definire le caratteristiche dell'ambiente di test e gli eventuali strumenti (tool) di supporto utilizzati. Devono essere indicati l'elenco dei casi di test e le basi dati di prova da utilizzare.

LR

<b>Titolo Documento:</b> Piano dei test e report <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 10 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 5. Tempistica e modalità di esecuzione

Definire la temporizzazione dei test per ciascuna tipologia. Allineare i tempi alla strategia di sviluppo adottata: se lo sviluppo effettua rilasci parziali i test possono essere parallelizzati allo sviluppo stesso, fino al test di sistema finale.

## Parte 2<sup>^</sup> - Progettazione dei test

### 6. Progettazione degli Unit Test

Definire la matrice di tracciabilità dei requisiti/casi di test. Predisporre i casi di test per valutare le logiche interne di ciascun componente del sistema.

Tutti i programmi devono essere disponibili e completi dei tabulati sorgenti e dei tabulati di compilazione senza segnalazioni di errori (neanche warning). In particolare, prima dell'esecuzione, ricordare l'ispezione del codice (dry test) per controllare che:

- tutte le variabili sono esplicitamente dichiarate e inizializzate
- l'inizializzazione è eseguita correttamente a ogni ciclo di esecuzione e le aree acquisite sono opportunamente ripulite e rilasciate
- i puntatori sono numerici e definiti all'interno del range di validità
- le variabili referenziate sono correttamente allocate
- le condizioni di errore sono gestite correttamente
- gli attributi dei file sono corretti
- le condizioni di "end of file" sono gestite correttamente.

Indicare le modalità di correzione degli errori rilevati in fase di esecuzione del test.

### 7. Progettazione dell'Integration Test

Definire la matrice di tracciabilità dei requisiti/moduli componenti di test. Predisporre i casi di test per valutare la correttezza dei diversi componenti quando questi vengono integrati nel sistema/servizio.

Il test d'integrazione deve verificare la completezza, la correttezza e l'aderenza ai requisiti delle funzionalità sviluppate, della gestione delle condizioni di errore e delle condizioni limite, le prestazioni dei singoli componenti (performance, usabilità delle interfacce, integrabilità con altri sistemi, ecc.).

Definire la strategia di esecuzione del test di integrazione in termini di metodologia adottata (bottom-up, top-down, mix delle due).

Il test di integrazione può essere effettuato quando gli Unit Test sono stati conclusi positivamente.

<b>Titolo Documento:</b> Piano dei test e report <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 10 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Indicare le modalità di correzione degli errori rilevati in fase di esecuzione del test.

## 8. Progettazione del System Test

Definire il piano di test e la matrice di tracciabilità use-case/casi di test. Predisporre i casi di test per verificare che il sistema/servizio, completo di tutti i componenti integrati, soddisfi i requisiti funzionali e prestazionali.

Essendo il System test composto da diverse tipologie di test, indicare quelle adeguate al sistema/servizio in corso di realizzazione fra:

- Test funzionale, deve essere sempre eseguito
- Test della documentazione, deve essere sempre eseguito sia per la documentazione utente, sia per la documentazione tecnica e operativa
- Test di usabilità, per sistemi/servizi con forti interazioni con gli utenti o per applicazioni web
- Test di performance/stress/affidabilità, per sistemi/servizi con particolari requisiti prestazionali o di affidabilità
- Test di portabilità, per sistemi/servizi che devono operare su piattaforme differenti
- Test di e-business, per sistemi/servizi con forti componenti e tecnologie web.

Il test di sistema può essere effettuato quando gli Unit Test sono stati conclusi positivamente.

Indicare le modalità di correzione degli errori rilevati in fase di esecuzione del test.

## Parte 3<sup>^</sup> - Esecuzione e report

### 9. Rapporto di esecuzione

Tracciare gli esiti dei test eseguiti e commentare i test con esito negativo attraverso descrizioni testuali. In particolare:

- effettuare il controllo periodico delle attività di test eseguite (la periodicità dipende dalla dimensione del progetto e dalla pianificazione dei test; può essere giornaliera per i progetti più piccoli, ma non deve superare la settimana per i progetti più grandi e complessi), dello stato di avanzamento e degli errori rilevati;
- effettuare la valutazione finale dei risultati, delle revisioni svolte e delle azioni necessarie per indirizzare eventuali situazioni critiche.

<b>Titolo Documento:</b> Piano dei test e report <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 10 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 10. Report

I report possono essere di vario tipo e, in gran parte, dipendono dagli strumenti (tool) di testing utilizzati. Tra i più importanti e comuni report che si possono produrre (devono essere definiti in fase di pianificazione):

- rapporto di dry test, in cui viene riportato su foglio elettronico il risultato delle ispezioni "a vista" del codice
- inspection report, rapporto, risultato di uno strumento automatico, in cui viene riportato l'oggetto dell'ispezione (programma o simulazione di un'esecuzione o documento), l'elenco degli errori riscontrati e il risultato finale della revisione
- rapporto sullo stato di avanzamento, contiene gli stessi dati dell'inspection report riassunti alla data di produzione del report
- rapporto di rilevazione errori, è utilizzato per la registrazione degli errori rilevati durante i test in assenza di uno strumento automatico; contiene in pratica gli stessi dati dell'inspection report.

## 11. Allegati

[1] xxx

LP

**Titolo Documento:** Manuale di esercizio e installazione

**Servizio:** <nome servizio> - versione <X.Y.Z>



**Codice Progetto:** <cod. progetto>

**Tipo Documento :** Registrazione

**Revisione documento n°:**<X.Y>

*Codice Documento e versione template: MR CRZ 11- v2.0*

**Status:** <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Manuale di esercizio e installazione

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Manuale di esercizio e installazione <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 11- v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione.....	3
3. Manuale di esercizio.....	3
<a href="#">a.</a> Descrizione del sistema .....	3
<a href="#">b.</a> Avvio e di stop del sistema.....	3
<a href="#">c.</a> Monitoring del sistema .....	4
<a href="#">d.</a> Configurazione del sistema.....	4
<a href="#">e.</a> Gestione del sistema.....	4
<a href="#">f.</a> Log di sistema .....	4
<a href="#">g.</a> Manutenzione operativa del sistema.....	4
<a href="#">h.</a> Segnalazioni di errore.....	4
4. Manuale di installazione .....	4
<a href="#">a.</a> Overview del sistema.....	4
<a href="#">b.</a> Inizializzazione base dati .....	4
<a href="#">c.</a> Manutenzione dei dati.....	4
<a href="#">d.</a> Software di base.....	5
<a href="#">e.</a> Software applicativo.....	5
<a href="#">f.</a> Componenti per l'erogazione del servizio .....	5
<a href="#">g.</a> Segnalazioni di errore.....	5
5. Procedura operativa.....	5
<a href="#">a.</a> Modello di funzionamento del servizio .....	5
<a href="#">b.</a> Organizzazione e norme.....	5
<a href="#">c.</a> Customer service.....	5
<a href="#">d.</a> Monitoraggio e reporting.....	5
6. Allegati .....	6

LP

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Scopo del documento, documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

Descrive la struttura e il contenuto del Manuale di esercizio, del Manuale di installazione e della Procedura operativa che devono essere redatti a uso del personale tecnico e del personale incaricato della conduzione operativa del sistema/servizio realizzato.

## 3. Manuale di esercizio

Comprende:

### a. Descrizione del sistema

Inserire un diagramma di contesto che presenti le componenti funzionali del sistema/servizio. Inserire, inoltre, uno schema dettagliato dell'architettura tecnologica e applicativa su cui esso si basa (hardware, software di base, software applicativo, componenti non funzionali e componenti del modello di erogazione).

### b. Avvio e di stop del sistema

Definire le operazioni da eseguire per avviare il servizio. È necessario indicare, per ogni componente i dettagli per lo start delle funzionalità e l'ordine di avvio.

Definire le operazioni da eseguire per fermare il servizio. È necessario indicare, per ogni componente i dettagli per lo stop delle funzionalità e l'ordine di stop.

LP

<b>Titolo Documento:</b> Manuale di esercizio e installazione <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 11- v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

### **c. Monitoring del sistema**

Illustrare le funzionalità di monitoring delle componenti applicative, attraverso l'esecuzione di comandi e/o procedure che permettano la verifica dello stato dei processi (*active, inactive, ecc.*) e delle prestazioni delle singole componenti (statistiche).

### **d. Configurazione del sistema**

Illustrare la configurazione e le funzionalità di modifica della configurazione delle componenti dell'architettura tecnologica, attraverso l'esecuzione di comandi, procedure, accessi a console di amministrazione, ecc.

### **e. Gestione del sistema**

Definire le modalità di utilizzo di tutte le funzionalità per la gestione e l'amministrazione del sistema (es: procedure di svecchiamento dati, scheduling di task di monitoraggio, rotate di log, GUI di amministrazione, ecc.).

### **f. Log di sistema**

Fornire le anagrafiche dei log prodotti dalle varie componenti. Per ciascun log si devono fornire tutte le informazioni per il reperimento dei dati (posizionamento su file system), la configurazione (setting di parametri per il livello di profondità di tracciamento), le politiche di archiviazione, ecc..

### **g. Manutenzione operativa del sistema**

Illustrare le politiche di manutenzione operativa per le varie componenti (es: pulizia del file system, della base dati, migrazioni di datafile e rawfile, gestione del partizionamento, allocazione/deallocazione di storage, ecc.).

### **h. Segnalazioni di errore**

Elencare tutte possibili segnalazioni di errore durante l'utilizzo del sistema e fornire le corrispondenti istruzioni relative al ripristino delle attività.

## **4. Manuale di installazione**

Comprende:

### **a. Overview del sistema**

Raffigurare la struttura del sistema, il flusso completo e tutti i moduli componenti mediante grafici e diagrammi.

### **b. Inizializzazione base dati**

Descrivere dettagliatamente la base dati utilizzata, fornire i tracciati record coinvolti. Fornire la procedura di installazione (kit di installazione; regole di sequenza e correlazione; prerequisiti per l'installazione; installazione; configurazioni; verifica di installazione; procedura di ripristino).

### **c. Manutenzione dei dati**

Fornire la descrizione delle procedure periodiche di copia e manutenzione dei dati (backup e creazione degli archivi storici).

LP

<b>Titolo Documento:</b> Manuale di esercizio e installazione <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 11- v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

#### **d. Software di base**

Fornire la descrizione dei componenti di software di base necessari e della relativa procedura di installazione (configurazione, prerequisiti di installazione, installazione, verifica e test, eventuali procedure di ripristino).

#### **e. Software applicativo**

Fornire la descrizione dei componenti applicativi del sistema/servizio e della relativa procedura di installazione (configurazione, prerequisiti di installazione, eventuali regole di sequenza e correlazione, installazione, verifica e test, eventuali procedure di ripristino).

#### **f. Componenti per l'erogazione del servizio**

Fornire la descrizione e configurazione di tutti gli ulteriori elementi necessari all'erogazione del servizio (customer service e knowledge base, moduli formativi e di assistenza online, ecc.) e le relative procedure di installazione e attivazione.

#### **g. Segnalazioni di errore**

Elencare tutte possibili segnalazioni di errore durante l'installazione del sistema e fornire le corrispondenti istruzioni relative al ripristino delle attività.

### **5. Procedura operativa**

Comprende:

#### **a. Modello di funzionamento del servizio**

Descrivere il modello completo di erogazione del servizio illustrando con grafici e diagrammi lo schema di processo su cui "opera" il servizio (fasi e attori coinvolti).

Descrivere le modalità d'uso del servizio, i livelli di servizio adottati e gli eventuali interventi di qualità richiesti.

#### **b. Organizzazione e norme**

Fornire la descrizione delle norme su cui si basa il servizio e le eventuali regole organizzative aziendali per l'erogazione del servizio e per la relativa evoluzione e personalizzazione.

#### **c. Customer service**

Fornire la definizione e descrizione delle attività di customer service (regole di ingaggio, di smistamento, di risposta, di chiusura).

#### **d. Monitoraggio e reporting**

Fornire la descrizione di tutte le attività di monitoraggio e di reporting associate al modello di erogazione del servizio.

**Titolo Documento:** Manuale di esercizio e installazione

**Servizio:** <nome servizio> - versione <X.Y.Z>



**Codice Progetto:** <cod. progetto>

**Tipo Documento :** Registrazione

**Revisione documento n°:**<X.Y>

*Codice Documento e versione template: MR CRZ 11- v2.0*

**Status:** <Bozza / Approvato>

## 6. Allegati

[1] xxx

LP

<b>Titolo Documento:</b> Manuale utente <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 12 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Manuale utente

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Manuale utente <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 12 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione .....	3
3. Destinatari del manuale .....	3
4. Organizzazione del manuale .....	3
5. Struttura del manuale .....	4
6. Contenuti del manuale .....	4
7. Allegati .....	4

LR

<b>Titolo Documento:</b> Manuale utente <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 12 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Scopo del documento, documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

Il documento descrive i criteri di progettazione e realizzazione del manuale utente per l'utilizzo del sistema/servizio realizzato.

## 3. Destinatari del manuale

Definire e descrivere i destinatari del manuale (personale interno e/o esterno), la stima della quantità di utilizzatori, la valutazione di massima relativa alle competenze possedute sia tecniche sia relative alla tematica del servizio erogato.

## 4. Organizzazione del manuale

Definire e descrivere l'organizzazione del manuale (tutorial o tematico o riferimento) e le motivazioni della scelta.

LP

<b>Titolo Documento:</b> Manuale utente		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 12 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 5. Struttura del manuale

Definire e descrivere la struttura del manuale (cartaceo, ipertestuale, ipertestuale online, help in linea, altra), le caratteristiche generali e le motivazioni della scelta.

## 6. Contenuti del manuale

In funzione dell'organizzazione scelta per il manuale, in questo capitolo descriverne i contenuti proponendo un indice di massima:

- descrizione e utilizzo dei comandi (eventuali parametri),
- descrizione e utilizzo delle interfacce,
- descrizione e realizzazione di eventuali collegamenti con applicazioni o basi dati esterne,
- descrizione delle strutture dati di interesse per l'utente
- descrizione dei codici di segnalazione di errore e modalità di intervento per l'utente
- descrizione generale del sistema servizio.

## 7. Allegati

[1] xxx

LP

<b>Titolo Documento:</b> Piano di formazione e comunicazione <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 13 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Piano di formazione e comunicazione

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Piano di formazione e comunicazione		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 13 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione .....	3
3. Parte 1^ - Pianificazione della formazione .....	3
3.1. Obiettivi e ambito della formazione.....	3
3.2. Piano di massima per la formazione .....	4
4. Parte 2^ - Pianificazione di dettaglio e progettazione della formazione .....	4
4.1. Piano di dettaglio .....	4
4.2. Dettaglio dei contenuti.....	4
4.3. Metodi e strumenti didattici .....	4
4.4. Monitoraggio e valutazione .....	5
5. Parte 3^ - Pianificazione di comunicazione .....	5
5.1. Redazione del piano di comunicazione .....	5
5.2. Implementazione del piano di comunicazione .....	5
5.3. Ricadute del piano di comunicazione .....	5
6. Allegati .....	5

LR

<b>Titolo Documento:</b> Piano di formazione e comunicazione		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 13 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Scopo del documento, documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

Il documento deve descrivere l'organizzazione, i contenuti e le modalità di erogazione della formazione e della comunicazione.

## 3. Parte 1^ - Pianificazione della formazione

### 3.1. Obiettivi e ambito della formazione

Descrivere a livello generale il contesto e gli obiettivi degli interventi formativi relativamente all'incidenza su sistema di conoscenze, abilità da sviluppare, competenze e comportamenti. Fornire una prima identificazione dei destinatari della formazione (interni/esterni), fornire una prima stima del numero di fruitori e le relative caratteristiche (alta/bassa competenza professionale, alta/bassa competenza tecnica, ecc.).

Descrivere, in generale e in funzione dei destinatari della formazione, i contenuti dell'intervento formativo in termini di:

- conoscenze teoriche e contestuali – il contesto normativo, il contesto tecnologico e il contesto metodologico a cui fa riferimento il sistema/servizio realizzato;

LP

<b>Titolo Documento:</b> Piano di formazione e comunicazione		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 13 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

- capacità analitiche e attuative - utilizzo/erogazione del sistema/servizio, identificazione di variabili, acquisizione di informazioni, rilevazione di problemi, scegliere soluzioni, predisporre azioni.

### 3.2. Piano di massima per la formazione

Redigere il piano di massima dell'attività di formazione in termini di argomenti, tempi, luoghi, numero partecipanti, numero eventuali formatori necessari, strumenti necessari.

## 4. Parte 2^ - Pianificazione di dettaglio e progettazione della formazione

### 4.1. Piano di dettaglio

Redigere il piano di dettaglio dell'attività di formazione in termini di tempi, luoghi, numero partecipanti (eventualmente ripartiti tra interni ed esterni), numero di sessioni formative, eventuali follow up, definizione dei formatori (numero e caratteristiche, interni/esterni), eventuale formazione dei formatori.

### 4.2. Dettaglio dei contenuti

Descrivere in dettaglio i contenuti degli interventi formativi ripartendoli per tipologia di destinatari (interni/esterni, se gli utilizzatori del sistema/servizio sono diversi per livello di competenza o di fruizione) e/o per componente (o gruppi di componenti) del sistema/servizio.

I contenuti devono essere dettagliati in termini di:

- contenuti contestuali e teorici/tecnici - il contesto delle norme, il contesto tecnologico, il dettaglio metodologico e operativo, la descrizione dettagliata del servizio in termini di funzionalità e di modello di erogazione
- modalità analitiche e attuative - utilizzo generale del sistema/servizio, identificazione e modalità di utilizzo delle funzioni e delle variabili, eventuale utilizzo del sistema di monitoraggio e reporting, acquisizione di informazioni, rilevazione e segnalazione di problemi, scelta di soluzioni, predisposizione di azioni, ecc..

### 4.3. Metodi e strumenti didattici

Identificare, proporre e motivare la tipologia dei formatori (possono essere diversi per provenienza e competenza), la metodologia didattica (formazione in aula, e-learning, esercitazioni strutturate, affiancamento on-the-job, case study, ecc.) e gli strumenti formativi (lucidi/lavagna per lezioni in aula, case study/simulazioni/esercitazioni per aule informatiche, prove dirette su un sistema/servizio e database di prova, ecc.).

LP

<b>Titolo Documento:</b> Piano di formazione e comunicazione		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 13 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

#### 4.4. Monitoraggio e valutazione

Descrivere le procedure di monitoraggio e di valutazione degli interventi formativi in termini di efficacia formativa, gradimento dei partecipanti (obiettivi, modalità e indicatori di osservazione). Descrivere la documentazione e la reportistica prodotta al termine del monitoraggio.

### 5. Parte 3^ - Pianificazione di comunicazione

#### 5.1. Redazione del piano di comunicazione

Un piano di comunicazione risponde a specifiche esigenze dell'organizzazione e più in particolare alle caratteristiche (impatto, rilevanza strategica, impegno di risorse) del sistema/servizio realizzato. In generale comprende:

- l'analisi dello scenario (contesto di settore, organizzativo e normativo)
- la definizione degli obiettivi (identità e immagine, strategie aziendali, miglioramento delle relazioni con i contribuenti, miglioramento dell'utilizzo dei servizi, miglioramento delle relazioni interne, ...)
- l'individuazione dei target (a chi è destinato: enti, aziende del gruppo, personale interno, altre istituzioni, ...)
- l'approccio strategico (valori, benefici, vantaggi generali del servizio)
- lo sviluppo creativo (declinazione in base agli strumenti e ai canali di comunicazione adottati)
- la scelta degli strumenti (newsletter, sito internet/intranet, eventi, mailing list, pubblicazioni, ...).

#### 5.2. Implementazione del piano di comunicazione

In questo capitolo descrivere gli attori (interni e/o esterni), eventuale budget dedicato, le azioni di supporto (formazione, rete di comunicatori), le possibili criticità, le possibili opportunità.

#### 5.3. Ricadute del piano di comunicazione

Descrivere le possibili ricadute (quelle attese e quelle da verificare) in termini di miglioramento culturale, di miglioramento organizzativo, dell'immagine aziendale (presso i media, i contribuenti, enti e istituzioni), di efficienza, del senso di appartenenza.

### 6. Allegati

[1] xxx

LP

**Titolo Documento:** Report collaudo  
**Servizio:** <nome servizio> - versione <X.Y.Z>



**Codice Progetto:** <cod. progetto>

**Tipo Documento :** Registrazione

**Revisione documento n°:**<X.Y>

*Codice Documento e versione template: MR CRZ 14- v2.0*

**Status:** <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Report collaudo

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Report collaudo <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 14- v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione .....	3
3. Dominio e scopo dei test.....	3
4. Stato di avanzamento lavori .....	4
5. Reportistica dei test di collaudo.....	4
6. Allegati .....	5

LR

<b>Titolo Documento:</b> Report collaudo <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 14- v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Scopo del documento, documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

Il documento ha lo scopo di documentare i risultati del collaudo del sistema/servizio realizzato. Il documento può essere scritto a più mani in funzione dell'organizzazione del collaudo per struttura (o risorsa) esecutrice e tipologia o replicato per tipologia di collaudo.

## 3. Dominio e scopo dei test

Il capitolo descrive brevemente le tipologie e gli scopi dei test effettuati, sia quelli obbligatori (esercibilità, sicurezza e vulnerabilità, load e performance, utente) sia quelli eventualmente aggiunti per specificità del sistema/servizio in collaudo.

- Collaudo di esercibilità
  - Test statico
  - Test dinamico
- Collaudo di sicurezza e vulnerabilità
- Collaudo load e performance
- Collaudo utente

Altri collaudi eventuali:

- Test di usabilità

LP

<b>Titolo Documento:</b> Report collaudo <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 14- v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

- Test di affidabilità
- Test di regressione
- Test di parallelo
- Test di installazione
- Test di ripristino (backup e recovery).

#### 4. Stato di avanzamento lavori

Durante l'esecuzione dei collaudi si deve comunicare al Project Manager lo stato di avanzamento dei test attraverso un report giornaliero il cui fac-simile esemplificativo è il seguente:

3		Calendario Attività				Casi Test				
<b>RICERCA FORNITURA</b>	Analisi	13/08		"Officiali"						
	Piano di Test	17/08		Totali	Passed	Failed	Da eseguire	Bug		
	Data Rilascio SW	03/08		9	8	1	0	1		
<b>Versione</b>	Inizio Collaudo	08/10	Fine Collaudo	15/10	"Extra"					
<b>Stato</b>	<b>IN COLLAUDO</b>	Tot. GG Eff. Coll.	5	Riciclo Collaudo	Totali	Passed	Failed	Da eseguire	Bug	
<b>Referente ICT:</b>	<b>D.Moriconi</b>	Data Esercizio								
<b>Respons. Collaudo</b>	<b>S.Abruzzese</b>	Service Owner	<b>S. Abruzzese / F. Gasparro</b>							
<b>Note</b>	Si comunica l'esito negativo del collaudo con apertura di 1 bug.									

#### 5. Reportistica dei test di collaudo

Il capitolo contiene i report dei test eseguiti durante il collaudo e i relativi esiti o individuali o accorpate per tipologia, automatici se risultanti da test eseguiti con strumenti automatici o manuali se eseguiti senza strumenti. I risultati devono essere allegati al presente documento.

LP

<b>Titolo Documento:</b> Report collaudo <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 14- v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

In generale, per i test statici (informazioni sulla documentazione delle fasi alte del ciclo di vita – analisi, progettazione, codifica, test - e sulla documentazione tecnica e operativa del sistema/servizio) il report deve contenere informazioni su:

- Documentazioni tecniche – numero di revisioni pianificate, completate, in corso, da eseguire, da rieseguire;
- Errori rilevati – numero totale di errori rilevati, risolti, da risolvere, rigettati;
- Efficacia rimozione errori – rapporto numero di errori rimossi e numero di errori rilevati.

Per i test dinamici (informazioni sui test effettuati non automatici) il report deve contenere indicativamente le seguenti informazioni:

- Casi di test – numero di test totali previsti, completati, in esecuzione, bloccati, ancora da eseguire;
- Errori rilevati – numero totale di errori rilevati (aperti), accettati/rigettati, corretti, validati (testati) e chiusi; il numero di errori rilevati deve essere fornito anche per gravità (bloccante, grave, warning);
- Efficacia rimozione errori – numero di errori rimossi per fase di test e per tipo di gravità (bloccante, grave, warning);
- Curva di saturazione errori (facoltativa) – andamento nel tempo del numero cumulativo di errori rilevati con evidenza dei punti di flesso e previsione del punto di saturazione.

## 6. Allegati

- [1] Report finale dei test statici (se eseguiti)
- [2] Report finale del collaudo di esercibilità
- [3] Report finale del collaudo di sicurezza e vulnerabilità
- [4] Report finale del collaudo di performance e load
- [5] Report finale del collaudo utente
- [6] Report finale di altri eventuali collaudi
- [7] Descrizione casi di test (All1 MR CRZ 09)



All1 MR CRZ 09  
Descrizione casi di tes

LP

<b>Titolo Documento:</b> Report collaudo <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 14- v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

[8] Documentazione in formato QADirector



All5 MR CRZ 07  
QA-Director report.xl

[9] Verbale di collaudo: linee guida per la redazione



All2 MR CRZ 14  
Verbale di collaudo\_lir

LP

<b>Titolo Documento:</b> Verbale di collaudo: linee guida per la redazione <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento:</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: All.2 MR CRZ 14 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Verbale di collaudo: linee guida per la redazione

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Verbale di collaudo: linee guida per la redazione <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento:</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: All.2 MR CRZ 14 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Introduzione.....	3
2. Generalità.....	3
3. Attività di collaudo .....	3
4. Esito inventario componenti del sistema/servizio .....	3
5. Esito singole attività di collaudo .....	3
6. Esito complessivo delle attività di collaudo.....	4
7. Allegati .....	4

LP

<b>Titolo Documento:</b> Verbale di collaudo: linee guida per la redazione <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento:</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: All.2 MR CRZ 14 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Introduzione

Il Verbale di collaudo certifica l'esito del collaudo e, se positivo, permette di concludere il processo di progettazione del servizio e, di conseguenza, di poter procedere con l'eventuale fase di RollOut e la chiusura del progetto. L'importanza del verbale è anche data dal fatto che alla sua emissione con esito positivo, in molti casi, può partire il processo economico associato al servizio: predisposizione del contratto, adesione al servizio e, talvolta, l'inizio della fatturazione.

Il Verbale di collaudo è un documento complesso i cui contenuti principali possono essere quelli indicati nei capitoli seguenti.

## 2. Generalità

In questo capitolo viene specificato la richiesta di servizio pervenuta, il progetto e i componenti oggetto del collaudo. Specifica le modalità generali con cui si è svolto il collaudo, le date di inizio e fine, i componenti rilasciati, ecc.

## 3. Attività di collaudo

Nel capitolo vengono riepilogati gli ambienti in cui si sono svolte le attività di collaudo ed eventuali note di rilievo. Specifica se si sono svolte tutte le attività previste nel piano e riporta le eventuali limitazioni intervenute. Sono indicati i principali documenti di riferimento utilizzati (obbligatori: Outline Requirements, Strategia di Collaudo e Piano di collaudo definitivo), le persone coinvolte e i rispettivi ruoli e responsabilità, le date di inizio e fine previste ed effettive delle attività svolte, eventuali ritardi e relative eventuali conseguenze.

## 4. Esito inventario componenti del sistema/servizio

In questa parte del Verbale è riportato l'esito dei controlli effettuati sui singoli componenti del sistema/servizio (documentazione, applicazione software, livelli di servizio, procedure operative, customer service, ecc.) evidenziando eventuali mancanze e motivazioni delle stesse. È riportata la lista delle funzionalità sottoposte a collaudo, le modalità di controllo e gli esiti.

## 5. Esito singole attività di collaudo

In questo capitolo vengono riportati gli esiti delle verifiche tecniche e funzionali (per tipologia di test e per requisito) svolte durante l'attività di collaudo. Per ogni tipologia

LP

<b>Titolo Documento:</b> Verbale di collaudo: linee guida per la redazione <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento:</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: All.2 MR CRZ 14 - v2.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

di test vengono elencate le eventuali anomalie riscontrate, la severità, la data di rilevazione, quella di consegna delle modifiche effettuate e quella di completamento delle verifiche di superamento delle anomalie. Viene riportata la tabella di copertura dei requisiti.

## 6. Esito complessivo delle attività di collaudo

Si riporta l'esito complessivo e globale del collaudo effettuato. In caso di non superamento viene specificata la motivazione (inadeguatezza rispetto ai requisiti o anomalie riscontrate) e le azioni da intraprendere successivamente. In caso di conclusione positiva del collaudo, l'approvazione del Cliente è attestata tramite la sottoscrizione, formale o informale, del Verbale.

## 7. Allegati

[1] Xxxx

[2] Yyyy

LP

<b>Titolo Documento:</b> Change request <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 15 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Change request

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Change request		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 15 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione .....	3
3. Classificazione e motivazione della variante .....	3
4. Descrizione della variante.....	4
5. Valutazione d’impatto.....	4
6. Piano operativo.....	4
7. Approvazione e documenti da produrre .....	4
8. Allegati .....	5

LR

Titolo Documento: Change request		
Servizio: <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
Codice Progetto: <cod. progetto>	Tipo Documento : Registrazione	Revisione documento n°:<X.Y>
Codice Documento e versione template: MR CRZ 15 - v2.0		Status: <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Scopo del documento, documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

Lo scopo del documento è descrivere la variante al sistema/servizio in corso di realizzazione richiesta o proposta nell'ambito del ciclo di vita del progetto, in particolare in fase di progettazione e sviluppo o per effetto di un collaudo non positivo.

## 3. Classificazione e motivazione della variante

Contiene una classificazione della change request richiesta o proposta con indicazione della fase in cui è maturata e la relativa motivazione; se il caso, si deve allegare la documentazione delle cause che hanno portato alla change request.

Le tipologie (anche in mix) possono essere le seguenti:

- a. Modifiche degli algoritmi:
  1. per migliorare le prestazioni
  2. per adeguare il sistema/servizio a sopraggiunti miglioramenti architetturali
  3. per rendere più efficienti/efficaci algoritmi particolarmente complessi.
- b. Modifiche delle strutture dati:
  1. per migliorare l'efficienza

LP

<b>Titolo Documento:</b> Change request <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 15 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

2. per eliminare ridondanze
  3. per migliorare la qualità fisica e semantica delle informazioni.
- c. Inadeguatezza della specifica dei requisiti
- d. Evoluzione dei requisiti per motivi esterni:
1. aumento imprevisto della mole di dati da gestire (possibile errore nei SLR)
  2. aumento imprevisto del traffico e del volume di transazioni (possibile errore nei SLR)
  3. eventuale cambiamento di strutture dati o di applicazioni esterne a cui il sistema/servizio accede
  4. "concorrenza" con altri sistemi/servizi sulla stessa macchina
  5. sopraggiunte mutate condizioni per l'ambiente di sicurezza del sistema/servizio
  6. sopraggiunte variazioni normative, organizzative, ecc..

#### **4. Descrizione della variante**

Contiene una descrizione dettagliata della variante richiesta o proposta per il sistema/servizio in corso di realizzazione.

#### **5. Valutazione d'impatto**

Contiene una prima valutazione del possibile impatto della change request sul progetto in termini di fase del processo (requisiti, progettazione, sviluppo, modello di erogazione), di costi.

#### **6. Piano operativo**

Contiene una definizione del piano temporale (inizio e durata) relativo alle singole fasi/attività impattate dalla Change Request comprese le attività di change management. È necessario produrre e allegare il Gantt del piano.

#### **7. Approvazione e documenti da produrre**

Contiene le informazioni relative all'approvazione della Change Request e l'elenco della documentazione allegata (Gantt, diagrammi di flusso, eventuale nuovo modello di erogazione, ecc.).

LR

<b>Titolo Documento:</b> Change request <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 15 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 8. Allegati

- [1] Documentazione cause della change request
- [2] Modulo Change Request (CR)



All3 MR CRZ 15  
Modulo Change Requ

- [3] Xxxx

LP

## MODULO CHANGE REQUEST (CR)

**Progetto e versione:**

**Data richiesta:**

**Richiedente:**

---

**Change request** (breve descrizione):

---

**Motivazione:**

---

**Stima degli impatti:**

**Elementi da modificare**

**Impegno** (gg/persona)

Requisiti

Progettazione concettuale

Progettazione di dettaglio

Codifica e test

Collaudo

Documentazione

Procedura operativa

Customer service

Formazione

**Note:**

---

**Piano operativo:**

**Inizio** (gg/mm/aaaa)

Analisi e progettazione

Codifica e test

Collaudo

Formazione e altre attività

**Note:**

---

**Valutazione del rischio:**

Livello di rischio (Alto, Medio, Basso)

Raccomandazioni:

**Note:**

---

**Approvazione:**

Nome e cognome/struttura org.

Data di approvazione

**Note:**

---

**Allegati:**

Gantt piano operativo

Diagrammi

xxx

---

LR



---

---

---

---

**Costi (€)**

---

**Durata (gg)**

---

---

---

---

---

LR

**Titolo Documento:** Acceptance Test (RollOut)

**Servizio:** <nome servizio> - versione <X.Y.Z>



**Codice Progetto:** <cod. progetto>

**Tipo Documento :** Registrazione

**Revisione documento n°:**<X.Y

*Codice Documento e versione template: MR CRZ 16 - v2.0*

**Status:** <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Acceptance Test (RollOut)

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Acceptance Test (RollOut) <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 16 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione .....	3
3. Strategia di Roll Out .....	3
4. Generalità e modalità di esecuzione del roll out.....	4
5. Attività di roll-out .....	4
6. Esito controlli componenti del sistema/servizio .....	4
7. Esito singole attività di roll-out.....	4
8. Esito complessivo delle attività di roll-out .....	5
9. Allegati .....	5

LR

<b>Titolo Documento:</b> Acceptance Test (RollOut) <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 16 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Scopo del documento, documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

L'Acceptance test rappresenta il documento attraverso cui si definisce la strategia di roll-out e si certifica l'esito dello stesso. Permette di concludere il testing generale del sistema/servizio e, di conseguenza, di poter procedere con il passaggio in esercizio e la chiusura del progetto.

## 3. Strategia di Roll Out

In questo capitolo si devono esplicitare gli obiettivi che si vogliono raggiungere con l'eventuale attività di roll out e definire condizioni, modalità e impegno nell'esecuzione dell'attività.

Ai fini della strategia devono essere indicati eventuali obiettivi (a titolo esemplificativo) di:

- massimizzazione della soddisfazione del Cliente
- minimizzazione dell'impatto organizzativo del servizio per il Cliente
- consolidamento del parco servizi e miglioramento dell'immagine aziendale
- consolidamento del modello di erogazione del servizio

LP

<b>Titolo Documento:</b> Acceptance Test (RollOut) <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 16 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

- valutazione dei servizi di monitoraggio e reporting
- valutazione di efficacia della formazione erogata
- raccolta di elementi di valutazione per la redazione di contratto e listino
- ecc.

#### 4. Generalità e modalità di esecuzione del roll out

In questo capitolo vengono specificate le modalità generali con cui si è svolto il roll-out, le date di inizio e fine, la baseline di configurazione del sistema rilasciata, la/e struttura/e pilota del Cliente partecipante/i, l'ambiente utilizzato, ecc.

#### 5. Attività di roll-out

Nel capitolo vengono riepilogati i pilota in cui si sono svolte le attività di roll-out ed eventuali note di rilievo. Specifica se si sono svolte tutte le attività previste nella strategia di roll-out e riporta le eventuali limitazioni intervenute. Sono indicati i principali documenti di riferimento utilizzati (obbligatorie: Outline Requirements, Strategia di RollOut, Verbale di collaudo, Specifica Customer Service e knowledge base), le persone coinvolte e i rispettivi ruoli e responsabilità, le date di inizio e fine previste ed effettive delle attività svolte, eventuali ritardi e relative eventuali conseguenze.

#### 6. Esito controlli componenti del sistema/servizio

In questa parte dell'Acceptance test viene riportato l'esito dei controlli effettuati sui singoli componenti del sistema/servizio (documentazione, applicazione software, livelli di servizio, procedure operative, customer service, ecc.) evidenziando eventuali mancanze e motivazioni delle stesse.

#### 7. Esito singole attività di roll-out

In questo capitolo vengono riportati gli esiti delle verifiche funzionali e dei livelli di servizio svolte durante il pilota. Per ogni funzionalità e SLA vengono elencate le eventuali anomalie riscontrate, le osservazioni degli utenti pilota, l'accettazione e qualità delle interfacce utente, la facilità d'uso complessiva del sistema, la completezza della documentazione utente. Vengono riportate eventuali esigenze di ulteriori attività formative (follow up) sia per le risorse interne (produzione, customer service) sia per le risorse del Cliente.

LP

<b>Titolo Documento:</b> Acceptance Test (RollOut) <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 16 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 8. Esito complessivo delle attività di roll-out

Si riporta l'esito complessivo e globale del roll-out effettuato. In caso di gravi rilievi e di manifesta insoddisfazione del pilota viene specificata la motivazione (difficoltà d'uso del sistema, livelli di servizio insoddisfacenti o altro) e le azioni da intraprendere successivamente.

## 9. Allegati

[1] Xxxx

[2] Yyyy

LP

<b>Titolo Documento:</b> Specifica customer service e knowledge base <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 17 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Specifica customer service e knowledge base

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Specifica customer service e knowledge base <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 17 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione .....	3
3. Canali di customer service.....	3
4. Strategia di servizio/canale .....	4
5. Ambiti di competenza per la gestione del servizio .....	4
6. Sistema di gestione della conoscenza (KM) .....	4
7. Esigenze informative e FAQ.....	5
8. Allegati .....	5

LR

<b>Titolo Documento:</b> Specifica customer service e knowledge base		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 17 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B.** Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)

## 2. Introduzione

Scopo del documento, documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

Descrive le modalità di erogazione del Customer Service per lo specifico sistema/servizio e le caratteristiche (descrizione e organizzazione dei contenuti) della knowledge base specifica del servizio.

## 3. Canali di customer service

Il capitolo contiene le indicazioni del canale o del mix di canali (tra quelli già esistenti) entranti (inbound) che devono essere utilizzati dagli utenti del sistema/servizio per accedere al customer service, evitando l'eccessiva frammentazione. Tra i canali possibili:

- Numero verde
- Casella di posta elettronica (se non strettamente necessario evitare una casella dedicata al sistema/servizio)
- Fax
- Posta (ordinaria e non)
- PEC

LP

<b>Titolo Documento:</b> Specifica customer service e knowledge base <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 17 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Se necessario per lo specifico sistema/servizio, è possibile identificare i canali o il mix di canali (tra quelli già esistenti) uscenti (outbound) che devono essere utilizzati per rispondere/chiamare agli utenti.

#### 4. Strategia di servizio/canale

Il capitolo contiene la descrizione (o una tabella descrittiva) della strategia di servizio in funzione del canale (o del mix di canali) adottati per accedere al customer service da parte degli utenti del sistema/servizio.

I driver della strategia sono:

- **eliminare la polverizzazione dei canali** di contatto inbound, cercando di convogliare le richieste verso pochi e ben integrati punti di contatto
- ridurre al minimo la **gestione manuale** delle richieste di assistenza
- **convogliare** il più possibile **verso il primo livello** la gestione delle richieste su tutti i servizi, potenziando la sua funzione di filtro e alleggerendo l'operatività interna
- **unificare il sistema** di gestione dei ticket (siebel on demand).

#### 5. Ambiti di competenza per la gestione del servizio

Il capitolo contiene la descrizione (o una tabella descrittiva o un diagramma di flusso) degli ambiti di competenza (di primo, secondo e terzo livello) e delle modalità di indirizzamento e gestione delle richieste di assistenza/informazioni, delle segnalazioni di anomalie/disservizi da parte degli utenti del sistema/servizio.

Esempio: vedi allegato [1]

#### 6. Sistema di gestione della conoscenza (KM)

Il capitolo contiene la descrizione (o una tabella descrittiva) dei canali per la formalizzazione della conoscenza e dei relativi contenuti (o tipologie di contenuti).

I possibili canali sono:

- DB KB (base dati della conoscenza)
- DB FAQ (base dati delle Frequent Asked Question)
- Siti intranet/internet/extranet
- Forum

LP

<b>Titolo Documento:</b> Specifica customer service e knowledge base		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 17 - v2.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

- Repository documentale.

I contenuti relativi al sistema/servizio possono essere di varia natura; quelli indispensabili riguardano la/e norma/e sottostanti al servizio da erogare e le relative note esplicative, il processo impattato dal servizio, tutte le possibili domande (FAQ) poste dagli utenti del servizio, il modello di erogazione del servizio.

## 7. Esigenze informative e FAQ

Il capitolo contiene la descrizione delle modalità organizzative (livelli di customer service coinvolti) di proposizione, generazione, aggiornamento e ricerca (per consultazione e utilizzo) delle informazioni strutturate relative al sistema/servizio e in particolare delle FAQ (Frequent Asked Question) .

## 8. Allegati

[1] Esempio per Ambiti di competenza del Customer Service

LP

**Titolo Documento:** Specifica customer service e knowledge base

**Servizio:** <nome servizio> - versione <X.Y.Z>



**Codice Progetto:** <cod. progetto>

**Tipo Documento :** Registrazione

**Revisione documento n°:**<X.Y>

**Codice Documento e versione template:** MR CRZ 17 - v2.0

**Status:** <Bozza / Approvato>

### Servizio XXX agli [agenti/enti]

**1Liv**

**INFORMATIVE**

- Risponde su tutto e assegna solo i casi che non risolve al 2Liv

**ASSISTENZA**

- Reindirizza le richieste verso [casella1@equitaliaservizi.it](mailto:casella1@equitaliaservizi.it)
- Reindirizza le richieste su profilazioni e utenze verso [sicurezza@equitaliaservizi.it](mailto:sicurezza@equitaliaservizi.it)
- Effettua assistenza telefonica on-line, purché risolvibile entro 3 minuti. Oltre tale tempo massimo assegna al 2Liv per gestione specialistica

**DISSERVIZI/ANOMALIE**

- Apre il ticket, raccoglie le informazioni necessarie per la risoluzione e assegna al 2Liv

**2Liv**

**INFORMATIVE**

- Risponde su tutto e assegna i casi che non risolve al 3Liv

**ASSISTENZA**

- Gestisce le richieste ricevute dal 1Liv e dalle code e-mail dirette, assegnando al 3Liv i casi non risolti
- Assegna le richieste su profilazioni e utenze al terzo livello, coda Sicurezza Logica
- Effettua assistenza telefonica on-line, effettuando chiamata outbound per casi non risolti entro tre minuti dal 1Liv

**DISSERVIZI/ANOMALIE**

- Gestisce le richieste ricevute dal 1Liv e dalle code e-mail dirette, assegnando al 3Liv i casi non risolti

**3Liv**

Coda Sicurezza logica

- Apre, gestisce e chiude tutte le richieste relative ad Accessi, Utenze e Profilazioni
- Gestisce e chiude le richieste ricevute dal 2Liv

Tutte le altre code

**INFORMATIVE**

- Risponde ai casi (residuali) assegnati dal 2Liv

**ASSISTENZA**

- Gestisce tutte le altre code assegnate dal 2Liv sulle code di competenza e restituisce al 2Liv i ticket evasi
- Effettua assistenza telefonica on-line, effettuando chiamata outbound per casi non risolti dal 2Liv

**DISSERVIZI/ANOMALIE**

- Gestisce tutte le richieste ricevute dal 2Liv e restituisce al 2Liv i ticket evasi

[2] xxx

LP

<b>Titolo Documento:</b> Verbale di chiusura progetto <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 18 – v1.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Equitalia SpA

## Verbale di chiusura progetto

<nome servizio> - versione <X.Y.Z>

LP

<b>Titolo Documento:</b> Verbale di chiusura progetto <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<i>Codice Documento e versione template: MR CRZ 18 – v1.0</i>		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## Sommario

1. Revisioni del documento .....	3
2. Introduzione .....	3
1. Chiusura delle attività progettuali .....	3
2. Valutazione finale del progetto .....	4
3. Allegati .....	5

LR

<b>Titolo Documento:</b> Verbale di chiusura progetto <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 18 – v1.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

## 1. Revisioni del documento

Redatto da (nome e cognome)(*)	Verificato da	Data verifica (**)	Approvato da	Data approvazione (**)

(\*) non è possibile indicare nomi generici (GdL, partecipanti riunione, ecc.)

(\*\*) alla data indicata deve corrispondere un riscontro non dato a voce (mail o verbale di riunione)

Revisione (+)	Data	Commenti

(+) seguire le regole di nomenclatura di cui alle Linee Guida CRZ 11

**N.B. Quando il documento diventa definitivo (passa da provvisorio a "final") deve esserci l'accettazione di tutti gli interessati (ciascuno per la propria parte di competenza) e tale accettazione deve essere riscontrabile (mail o verbale di riunione)**

## 2. Introduzione

Scopo del documento, documenti di riferimento, acronimi e definizioni, organizzazione del documento.

Il documento contiene principalmente due capitoli: una sintesi delle operazioni di chiusura svolte con eventuali commenti e una valutazione finale del sistema/servizio realizzato. Se possibile, è utile allegare il "Sommaro del progetto" contenente i dati di sintesi dell'intero progetto.

### 1. Chiusura delle attività progettuali

Nel momento in cui il sistema/servizio è stato completato, accettato dal Cliente e passato in esercizio, si chiude formalmente il progetto eseguendo alcune operazioni finali. Di seguito viene fornito un elenco non esaustivo e non vincolante di tutte le operazioni che vanno descritte e commentate brevemente all'interno del Verbale.

- Rilascio del personale del progetto per altre attività chiedendo un feedback sullo svolgimento del progetto
- Si chiudono i contratti (o i task di contratto quadro) con i fornitori che hanno lavorato per il progetto
- Si rilasciano gli eventuali beni fisici utilizzati per il progetto rendendoli disponibili per altri progetti
- Si chiede un feedback al Cliente sulle modalità di conduzione del progetto

LP

<b>Titolo Documento:</b> Verbale di chiusura progetto		
<b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 18 – v1.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

- Si predispongono il listino relativo al sistema/servizio realizzato e il contratto di servizio da stipulare con i Clienti sulla base della Scheda servizio finale
- Si comunicano al servizio Contabilità eventuali aggiornamenti relativi alla fatturazione passiva (fornitori) o attiva (verso Cliente)
- Si attiva e si verifica il corretto avvio delle attività di Customer Service e di gestione dei ticket di assistenza clienti
- Si "chiude" con il presente verbale e con il Sommario del Progetto il repository documentale di progetto.

## 2. Valutazione finale del progetto

Nel capitolo vengono riepilogati i possibili benefici che si possono trarre dalla realizzazione del progetto. Si riassume e si fornisce una valutazione delle prestazioni del progetto. Si analizzano le eventuali criticità emerse dai feedback e si prospettano gli eventuali miglioramenti del processo e organizzativi. Si raccolgono informazioni rilevanti sulla soluzione progettuale, sulla sua valutazione e sulla soddisfazione del Cliente.

Nel seguito sono elencati gli elementi degni di maggiore attenzione nella valutazione del progetto. L'elenco non è esaustivo né vincolante, ma rappresenta una guida utile per la redazione del secondo capitolo del Verbale di chiusura del progetto.

- Si valutano eventuali soluzioni applicative, o di software di base, o di hardware adottate nel corso di realizzazione del progetto
- Si valuta la replicabilità della soluzione, l'adattabilità e la riusabilità dei componenti
- Si valuta la facilità di trasformazione per rispondere ad altri requisiti

Dal punto di vista del capitale intellettuale (conoscenze ed esperienze uniche e strutturate sviluppate e applicate nel contesto progettuale che rappresentano un valore per l'azienda e per il Cliente), si valutano:

- Informazioni sul progetto con caratteristiche di unicità
- Metodologie utilizzate, migliorate o create
- Tecniche utilizzate, migliorate o create
- Professionalità utilizzate, migliorate o create
- Architetture utilizzate, migliorate o create
- Conoscenza del settore (o del processo o della norma o ...), nuova o ampliata
- Informazioni sul Cliente, nuove o ampliate
- Informazioni di tipo qualitativo
- Caratteristiche da utilizzare per la loro competitività, o innovazione, o miglioramento dei processi aziendali
- Concetti con caratteristiche di unicità

LP

<b>Titolo Documento:</b> Verbale di chiusura progetto <b>Servizio:</b> <nome servizio> - versione <X.Y.Z>		
<b>Codice Progetto:</b> <cod. progetto>	<b>Tipo Documento :</b> Registrazione	<b>Revisione documento n°:</b> <X.Y>
<b>Codice Documento e versione template:</b> MR CRZ 18 – v1.0		<b>Status:</b> <Bozza / Approvato>

Si valutano le prestazioni dei fornitori fornendo, eventualmente, all'ufficio Acquisti informazioni utili alla elaborazione del rating dei fornitori.

Si fornisce un feedback di valutazione, al responsabile dei processi aziendali (o al Quality Manager), sull'impatto del sistema/servizio realizzato nei processi aziendali in termini di criticità, di miglioramenti o di eventuale ridisegno.

Si fornisce un feedback di valutazione, al responsabile dell'organizzazione aziendale, sull'impatto del sistema/servizio realizzato nella organizzazione (a livello di organigramma e di funzionigramma) in termini di criticità, di miglioramenti o di eventuale ridisegno.

### 3. Allegati

[1]Sommaro del Progetto



All4 MR CRZ 18  
Sommaro del progetto

[2]Xxxx

LP

## Sommaro del Progetto

**Programma:** <nome del programma>  
**Progetto:** <nome del progetto>  
**Codice:** <codice del progetto>  
**Categoria:** <nuovo sviluppo | MEV | MAC>  
**Priorità:** <alta | media | bassa>  
**Cliente:** <nome del cliente>  
**Oggetto:** <breve descrizione del progetto>  
**Tecnologia:** <elenco delle tecnologie: piattaforma, linguaggi, DBMS, TP, KBMS, >  
**Budget:** <importo in € destinato al progetto>

Program Manager: <nome del responsabile di programma>

Project Manager: <nome del capo progetto>

Service Owner: <nome del service owner>

Team: <nomi dei componenti il gruppo di lavoro>

Fornitori: <nomi di eventuali fornitori>

Informazione	Pianificato
<b>Tempi</b>	
Date di inizio e fine progetto	<data inizio>, <data fine>
Durata complessiva (in mesi)	<numero mesi>
Durata studio di fattibilità	<numero mesi   giorni>
Durata strutturazione e pianificazione	<numero mesi   giorni>
Durata analisi dei requisiti	<numero mesi   giorni>
Durata progettazione concettuale	<numero mesi   giorni>
Durata progettazione di dettaglio	<numero mesi   giorni>
Durata sviluppo	<numero mesi   giorni>
Durata documentazione (*)	<numero mesi   giorni>
Durata test	<numero mesi   giorni>
Durata collaudo	<numero mesi   giorni>
Durata roll-out	<numero mesi   giorni>
Durata passaggio in esercizio e chiusura	<numero mesi   giorni>
<b>Dimensionamento</b>	
Effort (in mesi uomo - mu)	<numero mesi uomo totale>
Dimensione (FP/Kloc)	<numero FP   Kloc>
Produttività (FP/mu o Kloc/mu)	<FP/mu   Kloc/mu>
Produttività (pagine/mu)	<numero pagine/mu>
Staffing (numero risorse)	<numero persone complessive>
<b>Costi</b>	
Costo complessivo (€)	<€ totale>
Costo risorse interne (€)	<€>
Costo risorse esterne (€)	<€>
Costo beni/licenze acquistati (€)	<€>
Altri costi (€)	<€>
<b>Processo</b>	
Studio di fattibilità	<si / no / note>
Strutturazione e pianificazione	<si / no / note>
Analisi dei requisiti	<si / no / note>
Progettazione concettuale e SLR	<si / no / note>
Progettazione di dettaglio	<si / no / note>

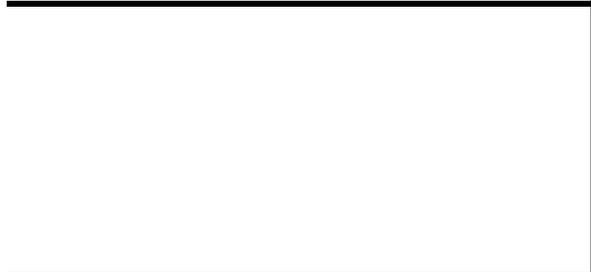
LP

Sviluppo	<si / no / note>
Test unitari	<si / no / note>
Test di integrazione	<si / no / note>
Test di sistema	<si / no / note>
Casi di test	<si / no / note>, <numero>
Collaudo funzionale	<si / no / note>
Collaudo non funzionale	<si / no / note>
Collaudo di sicurezza e vulnerabilità	<si / no / note>
Collaudo di stress (o load)	<si / no / note>
RollOut	<si / no / note>
Passaggio in esercizio	<si / no / note>
Documentazione	<si / no / note>, <numero pagine>
Customer Service	<si / no / note>
knowledge base e FAQ	<si / no / note>, <numero>
Change request	<si / no / note>, <numero>
<b>Qualità</b>	
Funzionalità	<obiettivo>
Usabilità	<obiettivo>
Performance	<obiettivo>
Affidabilità	<obiettivo>
Manutenibilità	<obiettivo>
Operabilità	<obiettivo>
Difettosità	<numero complessivo di errori>
<b>Note importanti</b>	

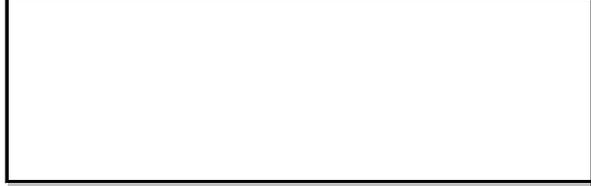
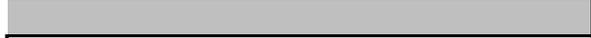
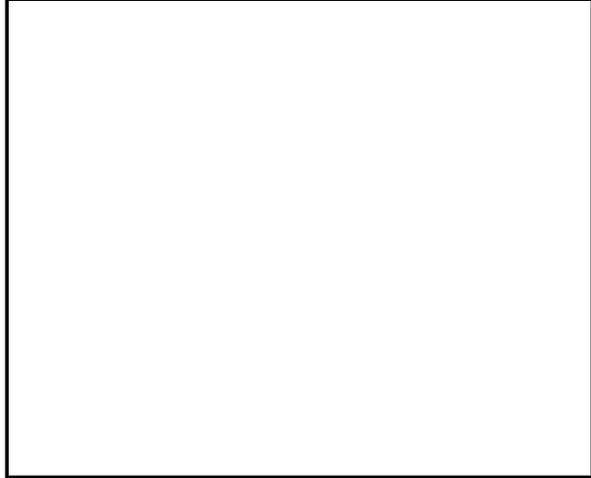
LP



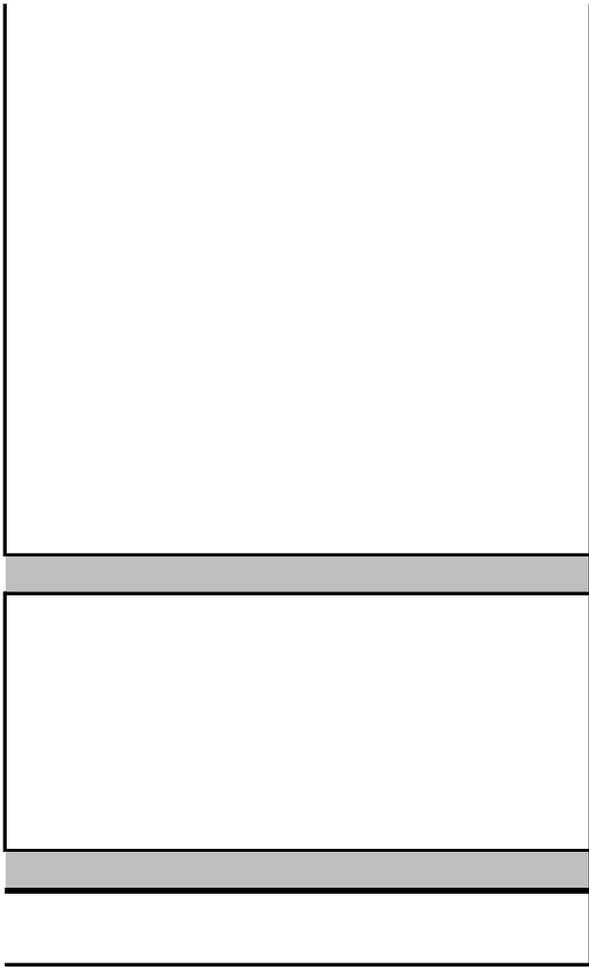
ecc.)



Consuntivo



LR



SP