



Software Configuration Management Plan

| **Riferimento** | C15\_SCMP\_1.0 |
| --- | --- |
| **Versione** | 1.0 |
| **Data** | 28/12/2022 |
| **Destinatario** | Prof.ssa F.Ferrucci |
| **Presentato da** | M.Calenda, R.Rapacciuolo |
| **Approvato da** | - |

# Storia delle revisioni

| **Data** | **Versione** | **Descrizione** | **Autori** |
| --- | --- | --- | --- |
| 18/12/2022 | 0.1 | Prima stesura | MC, RR |
| 27/12/2022 | 0.2 | Stesura Capitolo 2 | RR |
| 28/12/2022 | 0.3 | Stesura Capitolo 3 | RR |
| 29/12/2022 | 0.4 | Revisione capitoli | MC, RR |
| 13/02/2023 | 1.0 | Revisione e consegna | MC,RR |

# 

# Project Managers

| **Nome** | **Acronimo** | **Informazioni di contatto** |
| --- | --- | --- |
| Marco Calenda | MC | m.calenda10@studenti.unisa.it |
| Raimondo Rapacciuolo | RR | r.rapacciuolo1@studenti.unisa.it |

# Sommario

[**Storia delle revisioni**](#_fxbpavm6byoy) **2**

[**Project Managers**](#_3unfpzqccv1o) **2**

[**Sommario**](#_hhti8q52totw) **3**

[**1 - Introduzione**](#_vl3d3xcwmiop) **4**

[1.1 - Descrizione del progetto](#_igx5hox6f7uk) 4

[1.2 - Scopo del documento](#_d4w8r8svsj54) 4

[**2 - Management**](#_ieqihhrmsoej) **5**

[2.1 - Fasi del progetto](#_bbzggvxs8m83) 5

[2.2 - Ruoli e responsabilità](#_45b1bmqary9f) 5

[**3 - Attività**](#_gypbwuldbv47) **6**

[3.1 - Configuration Identification](#_hupkmovc3506) 6

[3.2 - Configuration Item](#_qsnuygoxq9ro) 7

[3.3 - Configuration Control](#_qwhehwk31vpr) 7

[3.4 - Configuration Version Release](#_dqctrvo3g0i5) 8

[3.5 - Configuration Status Accounting](#_y9k1v5uz3kk4) 8

[3.6 - Configuration Audit](#_e42kqz82tjxp) 9

# 1 - Introduzione

## 1.1 - Descrizione del progetto

HeartCare è una piattaforma che nasce con lo scopo di fornire uno strumento di telemonitoraggio ai pazienti affetti da malattie cardiache in modo da poter tenere sotto osservazione i loro valori e notificare loro preventivamente in merito a possibili problemi grazie all'applicazione dell'Intelligenza Artificiale. Il paziente potrà, tramite le misurazioni, aggiornare il proprio Fascicolo Sanitario Elettronico che sarà accessibile al medico. Medico e paziente potranno comunicare tramite dei messaggi asincroni.

## 1.2 - Scopo del documento

Il seguente documento ha lo scopo di descrivere la gestione del configuration management, dei configuration item e delle change request.

# 2 - Management

## 2.1 - Fasi del progetto

Il progetto è stato diviso in 10 fasi:

1. Inizializzazione
2. Analisi e Specifica dei requisiti
3. System Design
4. System Test Design
5. Object Design
6. Training
7. Implementazione
8. Unit e Integration Test Design
9. Esecuzione e Report dei test
10. Rilascio

## 2.2 - Ruoli e responsabilità

Di seguito vengono riportati i ruoli e le responsabilità nell’ambito del configuration management.

**Project Manager**

I Project Manager saranno responsabili per:

* L’identificazione dei configuration item;
* L’analisi e l’accettazione delle change request;
* L’assegnazione dei ruoli nelle change request.

**Revision Leader**

Il Revision Leader è un team member che sarà responsabile per:

* L’organizzazione di revisioni tra team member;
* La comunicazione dei risultati delle revisioni ai project manager;
* La proposta di change request ai project manager.

**Team Member**

I Team Member saranno responsabili per:

* La revisione degli artefatti durante le fasi di review organizzate da PM e RL.
* L’implementazione delle change request approvate

| **Deliverable** | **Revision Leader** |
| --- | --- |
| RAD e Manuale Utente | Vincenzo Maria Arnone |
| SDD | Mario Cicalese |
| ODD | Paolo Carmine Valletta |
| TCS, TD, TER | Carlo Venditto |
| Implementazione back-end | Leopoldo Todisco |
| Implementazione front-end | Alessandro Zoccola |

# 

# 3 - Attività

## 3.1 - Configuration Identification

La prima attività comprende la definizione delle linee guida per la corretta identificazione dei configuration item nel tempo.

In particolare ogni documento sarà identificato con id del gruppo, nome del documento e numero di versione e ad ogni documento sarà assegnato un log per la revision history per tenere traccia delle modifiche.

## 3.2 - Configuration Item

La seconda fase è la specifica dei configuration item di cui si dovrà tenere traccia.

I configuration item identificati sono:

* Documenti di management
* Documenti di sviluppo del prodotto
* Documenti di utilizzo del prodotto
* Componenti software

I documenti saranno identificati da un id nella forma:

“C15\_[*ACRONIMO DOCUMENTO*]\_[*X.Y*]”

dove *X.Y* indica la versione la *X* sarà relativa a milestone approvate dai PM mentre la *Y* sarà relativa e modifiche minori apportate dai team member.

Gli artefatti software sono esclusi da tale convenzione.

Una volta identificati, i configuration item saranno inseriti nel Configuration Management Database (CMDB) per il versioning degli artefatti.

**Google Drive** sarà il CMDB relativo ai documenti di management, sviluppo e utilizzo del prodotto;

**GitHub** sarà invece utilizzato relativamente agli artefatti software.

## 3.3 - Configuration Control

Una volta che un configuration item è stato identificato e rientra nella baseline le modifiche dovranno passare per un processo formale.

Ogni membro del team può presentare una change request al revision leader del relativo artefatto che dopo una valutazione potrà decidere se approvare o meno la richiesta, se la richiesta viene approvata dal RL questa passa ai project manager che ne analizzeranno la fattibilità e decideranno se approvarla.

Una volta approvata la CR sarà assegnata ad uno o più team member, possibilmente a chi ha richiesto la modifica, che dovranno effettuare la modifica e garantire la corretta propagazione della modifica a tutti gli artefatti, in modo da mantenere la consistenza.

Nel caso di una modifica software la consistenza dovrà essere garantita avvalendosi del sistema di continuous integration offerto da Travis CI, in seguito dovrà essere presentata una pull request che i PM sceglieranno se accettare sul branch master.

## 3.4 - Configuration Version Release

Nel caso delle seguenti modifiche:

* La risoluzione di uno o più bug porta ad un incremento della .y all’interno della versione del codice sorgente;
* La risoluzione o la modifica di piccole parti della documentazione dovute ad inconsistenze rilevate porta all’incremento della .y all’interno della versione del documento;
* La risoluzione di uno o più bug di notevole entità porta all’aggiornamento della X all’interno del codice sorgente;
* Il completamento di un documento con l’aggiunta e la modifica di un numero ingente di sezioni porta all’aumento della X;

saranno effettuate le attività di release management.

## 3.5 - Configuration Status Accounting

Al raggiungimento di una milestone o di una release i PM procederanno con l’attività di accounting dello stato della configurazione tramite un file “readme” in cui saranno riportate le versioni approvate dei documenti, la data di approvazione e la descrizione del documento.

Nel caso del software ad ogni milestone e release verrà prodotto un eseguibile del sistema e sarà effettuato un commit con la versione approvata.

## 3.6 - Configuration Audit

Al raggiungimento di una milestone e prima della consegna saranno effettuate attività di revisione formale da parte di tutti i membri del team sui configuration item interessati.

I project manager successivamente controlleranno:

* La corretta numerazione della versione dell’artefatto;
* La consistenza delle modifiche effettuate tra i CI;
* La qualità della descrizione delle modifiche nella revision history;
* La presenza di tutti i CI.

Nel caso durante l’audit si manifesti la necessità di un rollback saranno utilizzate le funzionalità offerte da Google Drive e da GitHub.