



# CMP – Configuration Management Plan

**HEALTH CARE**

*feel safe live better*

Riferimento	-
Versione	0.1
Data	10/11/2022
Destinatario	Prof.ssa Filomena Ferrucci 2022/23
Presentato da	Castaldo Giusy, Esposito Mariarosaria, Perillo Francesca
Approvato da	



## Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
10/11/2023	0.1	Prima stesura del documento	All PMs



## Contents

Revision history.....	2
<b>1. Introduzione .....</b>	<b>4</b>
1.1 Progetto .....	4
1.2 Scopo del documento .....	5
<b>2. Approccio alla gestione .....</b>	<b>5</b>
2.1 Fasi del progetto .....	5
2.2 Organizzazione .....	5
2.3 Ruoli e responsabilità .....	6
<b>3. Attività .....</b>	<b>6</b>
<b>4. Documentazione correlata .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>5. Riferimenti.....</b>	<b>10</b>
<b>6. Acronimi e abbreviazioni .....</b>	<b>11</b>



# 1. INTRODUZIONE

## 1.1 Progetto

HealthCare si predispone ad essere uno strumento software d'aiuto e supporto ai Medici di Medicina Generale (MMMG). Il sistema sarà fornito ai MMMG, con lo scopo principale di ridurre i tempi necessari ad individuare la diagnosi relata ai sintomi manifestati dai pazienti. Inoltre, offre la possibilità di una comunicazione diretta tra i MMMG che darà la possibilità a questi ultimi di potersi confrontare su possibili diagnosi dei pazienti in esame. Questa comunicazione è possibile mediante l'uso di Form che ogni Medico di Medicina Generale (MMG) può aprire per esporre le proprie questioni agli altri MMMG previamente registrati alla piattaforma. I Form possono anche essere chiusi, a seconda dello stato della risposta. Sarà possibile, oltre ciò, visualizzare i dettagli di una specifica malattia rara, visualizzare l'elenco delle malattie rare e ricercare una malattia rara in base ai sintomi forniti in input dal MMG. HealthCare non si limita ai benefici pocanzi esplicitati, in quanto sarà anche uno strumento utile mitigare quanto più possibile e in maniera efficiente le frustrazioni degli assistiti, che ad oggi si ritrovano ad aspettare anni, prima di arrivare ad una diagnosi certa di patologia rara [1]. Le ricerche condotte mostrano che in effetti, gran parte dei pazienti affetti da Malattie Rare incontrano difficoltà nella ricerca di diagnosi e cure per migliorare qualità e aspettative di vita, nonostante le conoscenze degli esperti del settore. Le statistiche conducono a risultati impressionanti: su 5.000 pazienti, il 25% aspetta da 5 a 30 anni per poter ricevere una diagnosi accurata, e il 40% incappa in diagnosi sbagliate, lo spiega Carlo Agostini, ordinario di Medicina interna all'Università Padova. In questi casi si incorre in peggioramenti delle condizioni di salute dei pazienti stessi. La ricerca mette in chiaro quelle che saranno le opportunità fornite dall'implementazione di un sistema di questo calibro: uno strumento capace di aiutare nella diagnosi di patologie rare i MMMG. Occorre anche fare un focus su quello che significa ad oggi operare nell'ambito del settore sanitario. Questo risulta essere uno dei settori a maggior crescita potenziale, in quanto i Paesi sviluppati hanno sempre più necessità di sistemi all'avanguardia e la medicina ha ancora moltissime lotte da debellare, come quella della diagnosi precoce di patologie rare [2]. HealthCare porta uno stravolgimento rispetto alla situazione attuale, a patto che lo strumento venga accolto con entusiasmo e supportato mostrando flessibilità al cambiamento.



## 1.2 Scopo del documento

Ogni progetto segue un iter e per consentire il corretto progresso del progetto e la sua riuscita in termini di rischi, schedulazione e qualità. Per questo è necessario stilare una documentazione appropriata. Nel corso di questo documento verranno analizzate le varie fasi del progetto, l'organizzazione, i ruoli e le responsabilità.

---

## 2. APPROCCIO ALLA GESTIONE

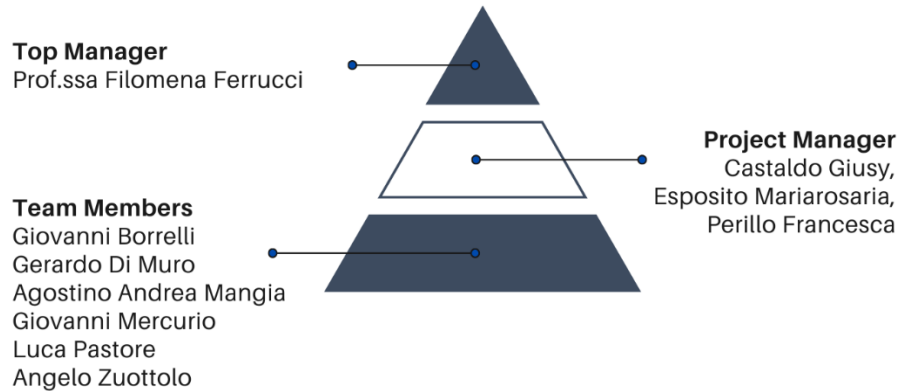
### 2.1 Fasi del progetto

La fase iniziale del progetto è partita con il suo avvio, definendone i primi macro requisiti e facendo delle ricerche mirate al fine di comprendere quanto questo sistema potesse essere realmente utile nell'ambito reale. Dopo la firma da parte degli Stakeholders si è passata alla vera e propria raccolta di requisiti, stilandone l'opportuna documentazione. Successivamente si è passati a definire un insieme di regole e linee guida per aiutare a mantenere coerenza e continuità all'interno dell'ecosistema. Questo contribuisce al miglioramento delle performance in ambito di produttività e qualità. Di importante rilievo è anche il piano di testing; per poi passare all'Object Design e alla fase di implementazione vera e propria del sistema. Da qui si passa a mettere in atto i veri e propri test fino alla fase finale, ovvero il rilascio del sistema sul mercato.



### 2.2 Organizzazione

Il progetto vede tre livelli di figure professionali coinvolte: gli sviluppatori – sei ragazzi studenti triennali dell'Università degli Studi di Salerno, tre Project Manager: **Castaldo Giusy**, **Esposito Mariarosaria**, **Perillo Francesca** e una Top Manager: la Prof.ssa Filomena Ferrucci. Volendo diagrammare in modo gerarchico quanto detto, il risultato sarebbe una struttura in cui la Top Manager ricopre il ruolo principale e le tre Project Manager ricoprono il ruolo intermedio. Loro hanno il compito di effettuare l'attività manageriale dei Team Members.



## 2.3 Ruoli e responsabilità

Per responsabilizzare i membri del team si è pensato di effettuare una equa divisione dei ruoli, in modo che questi risultino essere equamente distribuiti. Tutti i membri del team si occuperanno della scrittura delle documentazioni, artefatti importanti al fine di produrre un buon sistema. Per quanto concerne invece l'attività di revisione, i *Revision Leader* (risorse umane addette all'attività di revisione) saranno due Team Member che si assumeranno tutte le responsabilità riguardo le revisioni degli artefatti che verranno prodotti e sottoporranno alle PMs gli artefatti con le opportune correzioni del caso. Nello specifico, essendo sei i Team Members facenti parte del team di sviluppo, i Revision Leader verranno eletti a rotazione per ogni artefatto prodotto. Inoltre, per assicurare una corretta revisione degli artefatti i revisori non verranno nominati a priori per ogni documento, ma saranno stabiliti ad hoc in modo tale che si abbia la sicurezza che chiunque abbia l'incarico di revisionare gli artefatti abbia la piena disponibilità per farlo.

## 3. ATTIVITÀ

Il Configuration Management è un processo che vede sei attività: *Configuration Identification*, *Configuration Items (CI)*, *Configuration Control (CC)*, *Configuration Version Release (CVR)*, *Configuration Status Accounting* e *Configuration Auditing*. Ognuno di questi verrà discusso in questo capitolo.

### Configuration Identification.



Consente di fornire sia durante lo sviluppo che dopo la consegna un elenco degli articoli che compongono la configurazione di un prodotto in un momento specifico del progetto. A discapito di ciò è bene utilizzare



delle regole di denominazione specifiche per tutti gli artefatti in modo tale da specificare a quale si sta facendo riferimento.

### Configuration Item – CI.



Ogni tipo di artefatto prodotto nel corso dello sviluppo del progetto in esame, che sia relativo alla gestione o allo sviluppo del prodotto deve poter essere univocamente identificato.

Lo standard usato sarà il seguente:

[AA]\_[AD]\_C03[AA]\_[AD]\_C03\_ver[x.y?]

Dove **AA** è l'Anno Accademico in corso, **AD** è l'Acronimo del Documento, **C03** è l'identificativo del gruppo e **ver[x.y?]** sta a identificare la versione corrente del documento.

*Qualora la Top Manager prediliga una nomenclatura diversa rispetto agli artefatti prodotti, in fase di consegna intermedia o consegna finale, tutti i documenti verranno opportunamente modificati seguendo le sue direttive.*

### Configuration Control – CC.



L'intero team di sviluppo avrà privilegi completi sulla cartella One Drive per la scrittura e la visualizzazione degli artefatti prodotti. Per una rapida ricerca dei documenti finali rilasciati dai Team Members, questi verranno inoltrati sull'apposito canale #task all'interno del canale di comunicazione ufficiale Slack, nello specifico nella cartella denominata "Documenti Finali". Come già stabilito nel documento SOW il team disporrà anche di un repository GitHub per la parte implementativa. Quando il Work Product viene definito all'interno della baseline, qualsiasi richiesta di cambiamento da parte dei Team Members (CR – Change Request) subirà uno specifico processo, descritto di seguito:

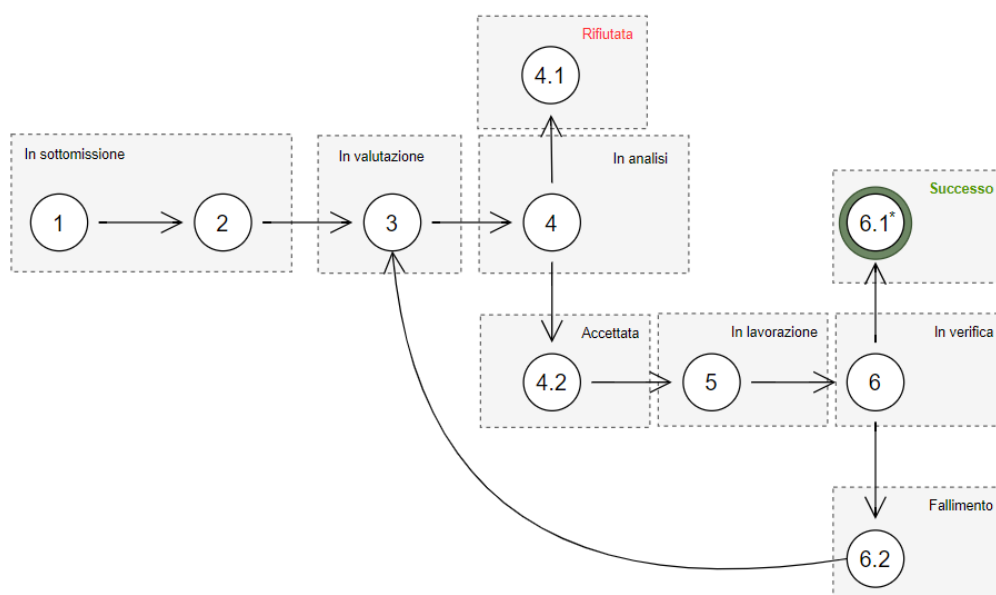
CR	Stato	Descrizione	Succ.
In sottomissione.	1	Una richiesta di cambiamento viene presentata	2
	2	La richiesta di cambiamento viene messa in coda	3



<b>In valutazione.</b>	3	I Revision Leader dell'artefatto a cui si richiede la CR si riuniscono per valutare la richiesta di cambiamento ed eventualmente proporla ai Project Manager, in questo modo si evita di sottoporre ai PM richieste di cambiamento duplicate o non utili.	4
<b>In analisi.</b>	4	I Project Manager valutano la richiesta di cambiamento stabilendo se questa debba o meno essere accettata.	4.1 o 4.2
<b>Rifiutata.</b>	4.1	La richiesta di cambiamento viene rifiutata e non si procederà con l'assegnazione delle risorse, ma occorre tenerne comunque uno storico.	
<b>Accettata.</b>	4.2	Qualora la richiesta di modifica venga accettata questa viene assegnata dai PM ad una o più (dipendentemente dal tipo di CR) risorse libere	5
<b>In lavorazione.</b>	5	La risorsa o le risorse prendono in carico la modifica svolgendo tutte le attività necessarie, riportandole dapprima sulla piattaforma Trello. È importante modificare anche tutti gli artefatti che dipendono dalla modifica in esame.	6
<b>In verifica.</b>	6	Una volta apportate le modifiche queste devono essere verificate e/o testate delle risorse umane di competenza per quell'artefatto.	6.1 o 6.2
<b>Successo.</b>	6.1 *	La richiesta di modifica è stata completamente integrata.	
<b>Fallimento.</b>	6.2	La richiesta di modifica non è andata a buon fine, lo Stato diventa <i>in lavorazione</i> .	3

\* lo stato 6.1 è quello finale.

Per una migliore comprensione del processo di Configuration Control è riportato un diagramma con i medesimi stati riportati nella tabella soprastante:







### Configuration Version Release – CVR.



Nel momento in cui vi è il rilascio di una nuova release viene svolta l'attività di management delle versioni. Nello specifico, considerando il Configuration Item descritto in precedenza:

C03\_[AD]\_**ver[x.y?]**

- Qualora un artefatto venga completato con l'aggiunta di numerose correzioni, il valore di x diventerà x+1.
- Qualora un artefatto venga modificato con piccole correzioni, il valore di y diventerà y+1.

È bene notare che con il termine artefatto si intende ogni singolo work product rilasciato. Inoltre, per quanto concerne la documentazione, questa conterrà al suo interno una apposita tabella “Revision History” atta a contenere uno storico di tutte le versioni prodotte del documento al quale si sta facendo riferimento.

---

### Configuration Status Accounting.



I Configuration Item, prima di una consegna o di una milestone vengono storicizzati all'interno dell'apposita cartella One Drive condivisa e modificabile da tutti gli stakeholders.

---

### Configuration Audits.



Per una maggiore sicurezza, al raggiungimento di una milestone o poco prima di una consegna, saranno effettuati dei lavori di revisione da parte di tutto il Team di progetto, Project Manager compresi, su ogni Configuration Item previsto in consegna.

## 4. COMUNICAZIONE

La comunicazione fra le risorse si differenzia in comunicazione orizzontale fra gli stessi Team Members e verticale fra i Team Members e le PMs e ancora fra le PMs e la Top Manager. Nel portare a termine il



progetto vengono condotti numerosi meeting settimanali e giornalieri (partiti della fase di implementazione) che si classificano fra gli eventi di comunicazione pianificata e non pianificata. I primi avvengono attraverso meccanismi di comunicazione quali Teams e Slack. I secondi, invece, potrebbero prevedere l'utilizzo anche di altri meccanismi di comunicazione, come ad esempio *Change Request* inoltrate tramite e-mail.

## 5. RIFERIMENTI

- [1] Malattie Rare: Il 25% Dei Pazienti Aspetta Fino a 30 Anni per La Diagnosi. 22 Feb. 2016, <https://quifinanza.it/soldi/malattie-rare-il-25-dei-pazienti-aspetta-fino-a-30-anni-per-la-diagnosi/56806/>
- [2] Amministrazione (2017) Migliori Fondi Azionari del Settore Salute, Voce dal Basso. Available at: <https://www.vocedalbasso.com/migliori-fondi-azionari-del-settore-salute/>



## 6. ACRONIMI E ABBREVIAZIONI

- **MMMG:** Medici di Medicina Generale;
- **MMG:** Medico di Medicina Generale;