



Laurea Magistrale in informatica-Università di Salerno
Corso di Gestione dei Progetti Software- Prof.ssa F. Ferrucci e Prof. F. Palomba



Configuration Management Plan SocialBridge

Riferimento	C18_CMP
Versione	1.0
Data	05/11/2024
Destinatario	Prof.ssa Filomena Ferrucci Prof Fabio Palomba
Presentato da	Francesco Peluso Luciano Bercini Mariarosaria Rossi
Approvato da	



Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
05/11/2024	0.1	Prima stesura	Francesco Peluso
06/11/2024	1.0	Revisione	Mariarosaria Rossi

Team members

Nome	Acronimo	Contatto
Francesco Peluso	FP	f.peluso25@studenti.unisa.it
Mariarosaria Rossi	MR	m.rossi60@studenti.unisa.it
Luciano Bercini	LB	l.bercini@studenti.unisa.it
Alfio Marra	AM	a.marra39@studenti.unisa.it
Fabio Di Lallo	FDL	@studenti.unisa.it
Luca Fiore	LF	@studenti.unisa.it
Michele Di Meo	MDM	@studenti.unisa.it
Andrea Senatore	AS	@studenti.unisa.it
Matteo Nocerino	MN	m.nocerino8@studenti.unisa.it
Francesco De Felice	FDF	f.defelice4@studenti.unisa.it



Sommario

Revision History	2
Team Members	2
1.Introduzione	4
1.1.Ambito	4
1.2.Scopo Del Documento	5
2.Management	6
2.1.Fasi Del Progetto	6
2.2. Organizzazione	7
2.3. Ruoli e Responsabilità	8
3.Configuration Management	9
3.1.Configuration Identification	9
3.2. Configuration Item	9
3.3. Configuration Control	10
3.1.Configuration Version Release	12
3.2. Configuration Status Accounting	12
3.3. Configuration Audits	13



Configuration Management Plan (CMP) del Progetto SocialBridge

1. Introduzione

1.1. Ambito

Il progetto proposto, SocialBridge, è una piattaforma innovativa pensata per promuovere l'inclusione sociale, facilitando l'interazione tra persone con e senza disabilità e favorendo la partecipazione a eventi in un contesto inclusivo. SocialBridge mira a supportare l'accesso agli eventi per le persone con disabilità.

Alla base del progetto si trova la motivazione di colmare una lacuna nel panorama attuale: non esiste infatti una piattaforma che consideri in maniera integrata le esigenze di accessibilità, inclusività e comunicazione intuitiva per tutti i partecipanti a un evento. Grazie a un monitoraggio costante dell'esperienza dei partecipanti, SocialBridge è progettata per creare un ambiente privo di barriere, in cui le persone con disabilità possano partecipare attivamente e senza ostacoli.



1.2. Scopo Del Documento

Il presente Configuration Management Plan ha lo scopo di stabilire uno standard per identificare, controllare, conservare e verificare le versioni di tutti i Configuration Items (CI) del progetto SocialBridge. Gli obiettivi principali del CMP sono:

- Definire chiaramente i ruoli e le responsabilità all'interno del configuration management.
 - Garantire l'integrità e la tracciabilità degli artefatti software durante tutte le fasi di sviluppo e manutenzione.
 - Supportare le attività di sviluppo, assicurando il controllo e la gestione delle modifiche sugli artefatti.
 - Massimizzare la produttività, minimizzando gli errori derivanti da modifiche non controllate sui Configuration Items.
-



2. Management

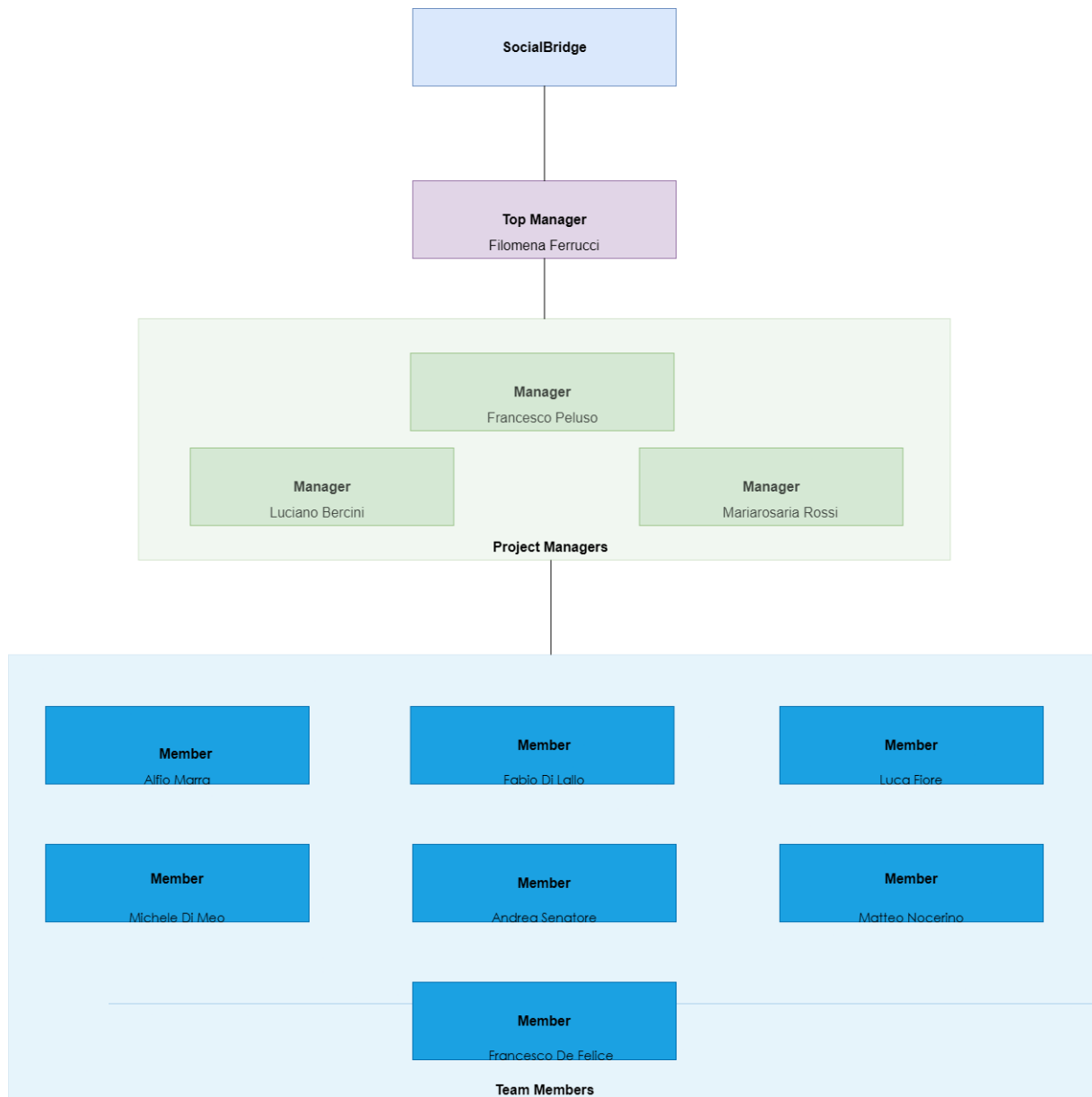
2.1. Fasi Del Progetto

Sono state identificate le seguenti fasi del progetto:

- Avvio del progetto
 - Requirements Elicitation
 - Requirements Analysis
 - System Design
 - System Test Plan and Specification Design
 - Object Design
 - Source Code Implementation
 - Testing
 - Rilascio
-



2.2. Organizzazione



2.3. Ruoli e Responsabilità

Per il configuration management sono stati identificati i seguenti ruoli:

- **Top manager:** è responsabile dell'accettazione dei deliverable e del progetto.



- **Project manager:** è responsabile della gestione di tutti gli aspetti manageriali del progetto, ovvero di:

- Identificare i Configuration Item;
- Revisionare ed accettare le Change Request sulla baseline;
- Assegnare i task e definire le responsabilità;
- Scheduling delle attività; o Stimare i costi del progetto;
- Monitorare e revisionare il progetto;
- Stesura degli Status Report del progetto;
- Identificazione e gestione dei rischi.

- **Team Members:** è responsabile dei seguenti aspetti:

- Implementare i requisiti del progetto;
- Implementare i test per verificare la correttezza del codice prodotto;
- Implementare le change request approvate;
- Compilare i documenti richiesti;
- Controllare la correttezza sintattica e grammaticale degli artefatti;
- Controllare il rispetto dello stile di documentazione fissato;
- Compilare il foglio di checklist.

3. Configuration Management

Di seguito verranno definite le attività di Configuration Management.

3.1. Configuration Identification



Il Configuration Management sarà applicato sia alla documentazione che al codice sorgente del progetto. Dopo aver identificato i Configuration Items (CI), i Project Managers assegnano a ciascun item un nome univoco e lo registrano nel Configuration Management Database (CMDB) con lo stato iniziale appropriato. Ogni Configuration Item sarà quindi affidato al team di sviluppo, che avrà il compito di implementare e monitorare le modifiche attraverso un registro di revisione dettagliato (Revision History).

3.2. Configuration Item

Un elemento sarà considerato un Configuration Item (CI) se rientra in una delle seguenti categorie:

- Documentazione per la gestione e l'esecuzione del progetto;
- Documentazione relativa allo sviluppo del progetto;
- Documentazione di supporto alla comprensione del progetto;
- Altri documenti a discrezione dei Project Managers;
- Intero applicativo software.

Ogni Configuration Item seguirà la seguente convenzione di nomenclatura:

C18_[AcronimoDocumento]_V[X,Y], dove X indica una milestone importante e Y una modifica minore. Al momento della creazione, la versione iniziale di ogni item sarà impostata a 0.1.

Configuration Management Database (CMDB)

Saranno utilizzati due CMDB distinti per la gestione dei Configuration Items:

- **Google Drive:** per la gestione e compilazione dei documenti del progetto (RAD, SDD, ODD, Documenti di Testing, Manuali, Documenti Manageriali, ecc). Qui, la versione sarà inclusa nel nome del file, e ogni documento avrà una Revision History per il tracciamento delle modifiche.
-



- **GitHub:** per la gestione, l'archiviazione e la condivisione del codice sorgente e dei documenti in versione finale, con estensione pdf. In questo caso, il sistema di versioning integrato di GitHub sarà utilizzato per tracciare e gestire le versioni del codice, in aggiunta ai documenti finali, per dare una descrizione aggiornata ed ufficiale dell'intero progetto.
-

3.3. Configuration Control

Quando un Configuration Item viene inserito nella baseline del progetto SocialBridge, tutte le modifiche successive devono seguire una procedura rigorosa. Ogni membro del team può proporre una modifica attraverso una Change Request, che sarà poi valutata dai Project Managers sulla base di diversi criteri, tra cui impatto sul progetto, compatibilità con le versioni attuali, priorità, disponibilità di risorse, sforzo richiesto, rischi potenziali e altri parametri rilevanti.

Se la Change Request viene approvata, l'implementazione della modifica sarà affidata a uno o team member.

Modifiche alla Documentazione: Al termine dell'aggiornamento della documentazione, un revisore (scelto tra il team member), verificherà l'accuratezza e la completezza del documento aggiornato.



Modifiche al Codice: Per le modifiche al codice, lo sviluppatore stesso sarà responsabile di verificarne il corretto funzionamento tramite l'esecuzione di test appropriati, garantendo che la modifica soddisfi i requisiti e non introduca errori.

Per la gestione degli accessi ai Configuration Management Database (CMDB):

Documentazione su Google Drive: Il team avrà accesso completo alla cartella condivisa su Google Drive, dove sarà possibile archiviare e assegnare le versioni ai documenti seguendo la convenzione di nomenclatura stabilita ed aggiornando il "revision history".

Codice su GitHub: Per il codice, il team utilizzerà il sistema di branch di GitHub. Ogni modifica dovrà essere associata a una issue specifica, e ogni commit dovrà fare riferimento a tale issue. Un branch dedicato, chiamato: `wip_nomefeature` (in caso di aggiunta o modifica feature); `fix_nomefeature` (in caso di debug feature). Verrà utilizzato per lo sviluppo e l'integrazione delle modifiche.

Al termine, sarà creata una pull request per richiedere il merge delle modifiche dal branch `wip_nomefeature` o `fix_nomefeature`, al branch principale (`main`) del progetto. I Project Managers visioneranno e approveranno le modifiche finali, integrando i commit nel progetto effettivo una volta soddisfatti della qualità e dell'aderenza agli obiettivi del progetto.

3.4. Configuration Version Release

L'attività di release è effettuata quando si verificano una delle seguenti condizioni:



- Modifica di piccole parti del documento o del codice, che comportano l'incremento del valore Y del documento in questione (ad esempio risoluzione bug);
- Aggiunta di informazioni/feature in un documento o in un codice che comporta l'incremento della X.

3.5. Configuration Status Accounting

Durante ogni fase tra le milestone, i Configuration Items relativi alla documentazione saranno gestiti e aggiornati su Google Drive per facilitare il completamento e la modifica. Per quanto riguarda il codice, le modifiche e gli sviluppi verranno gestiti in branch dedicati su GitHub, separati dal branch principale (main), così da isolare il lavoro in corso e mantenere stabile il branch principale.

Al termine di ogni milestone, tutti gli elementi approvati e ufficializzati, sia documenti che codice, saranno consolidati e trasferiti sul branch principale (main) di GitHub. Inoltre, l'attività di Configuration Status Accounting, che tiene traccia e documenta lo stato attuale dei Configuration Items, sarà condotta al completamento di ogni milestone per garantire coerenza e aggiornamento dello stato del progetto.

3.6. Configuration Audits



Al raggiungimento di ogni milestone o poco prima di una consegna significativa, il team di sviluppo procederà con un'attività di revisione su ciascun Configuration Item (CI) presente nella baseline del progetto SocialBridge. Questa revisione avrà l'obiettivo di garantire che ogni elemento sia conforme agli standard stabiliti. Successivamente, i Project Managers effettueranno un'ulteriore analisi dei Configuration Items per assicurare:

-
- La corretta numerazione delle versioni dei CI.
 - La coerenza delle modifiche tra i CI correlati.
 - La qualità delle descrizioni delle modifiche implementate.
 - La presenza e completezza di tutti i CI previsti.
 - La corretta organizzazione e archiviazione dei Configuration Management Databases (CMDB) utilizzati.
-

Qualora i Project Managers rilevassero problemi durante questa fase di audit, saranno autorizzati a richiedere il rollback di alcune modifiche. Tale operazione sarà eseguita utilizzando i sistemi integrati di Google Drive per la documentazione e GitHub per il codice, garantendo così una gestione efficace e reversibile delle modifiche all'interno del contesto del progetto SocialBridge.
