

SWEetCode

Normedi progetto

Versione

V.0.4

Componenti del gruppo

Bresolin G.

Campese M.

Ciriolo I.

Dugo A.

Feltrin E.

Michelon R.

Orlandi G.

Università di Padova Ingegneria del Software



Indice

I	Intr 1.1	oduzione Scopo del documento	3			
2	Processi primari					
3	3.1	Documentazione 3.1.1 Ciclo di vita 3.1.2 Template 3.1.3 Struttura di documento 3.1.4 Norme tipografiche Verifica 3.2.1 Verifica dei documenti Configuration managment 3.3.1 Issue tracking system (ITS) 3.3.2 Pull requests	5 5 5 5 6 7 8 8 8 8 9			
4	Pro (4.1	cessi organizzativi Comunicazione	10 10 10			
5	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5		11 11 11 11 11			



Registro delle versioni

Versione	Data	Responsabile di stesura	Revisore	Dettaglio
V.0.0	2023 - 10 - 26	Campese M.	Orlandi G.	Introduzione.
V.0.1	2023 - 10 - 27	Bresolin G.	Ciriolo I.	Processo di suppor- to: documentazione e verifica.
V.0.2	2023 - 10 - 28	Ciriolo I.	Campese M.	Strumenti.
V.0.3	2023 - 10 - 30	Dugo A.	Bresolin G.	Processi organizzativi: comunicazione.
V.0.4	2023 - 10 - 30	Bresolin G.	Michelon R.	Processi di supporto: configuration ma- nagment: ITS e pull request; Processi or- ganizzativi: GitHub Teams.



1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

Questo documento si prefigge lo scopo di normare e documentare un corretto *Way* of *Working* che verrà seguito lungo l'intero svolgimento del progetto.

Tutti i membri del team sono tenuti a visionare tale documento e a seguire le norme contenute in esso. Tali norme permettono di perseguire e migliorare la coerenza ed omogeneità del lavoro e dei file prodotti. Viene inoltre fornito uno storico delle modifiche e delle versioni del documento per seguire un approccio incrementale nella sua redazione, facilitandone i cambiamenti nel corso del tempo.



2 Processi primari



3 Processi di supporto

Nella seguente sezione vengono presentati i processi di supporto allo sviluppo del progetto.

3.1 Documentazione

Tutte le attività di sviluppo sono accompagnate da una loro documentazione, con l'obiettivo di permettere una consultazione semplice e rapida alle informazioni inerenti al prodotto e alle attività stesse, svolgendo inoltre un ruolo di storicizzazione e di supporto alla manutenzione.

3.1.1 Ciclo di vita

Ogni documento prodotto da SWEetCode presenta le seguenti fasi:

1. Assegnazione:

Ogni documento viene assegnato ad uno o più responsabili di stesura affiancati a loro volta da uno o più revisori.

Una volta presa la decisione per i precedenti ruoli viene aperta su *GitHub* una issue a loro associata relativa alla realizzazione del documento, la quale viene immediatamente inserita all'interno della Board del progetto. Ogni issue viene inoltre etichettata da una label relativa al tipo di documento da produrre;

2. Stesura:

La stesura viene realizzata dal segretario di riunione (nel caso in cui il documento in questione sia un verbale interno o esterno) o dai responsabili di stesura. La produzione della documentazione in formato *Latex* viene gestita tramite la piattaforma *Overleaf*, la quale rende disponibile gli strumenti adatti ad una eventuale stesura sincronizzata e collaborativa tra i membri del team;

3. Verifica e validazione:

La fase di verifica viene realizzata dal revisore del documento: in questo stadio il documento viene sottoposto ad un controllo di contenuto e sintassi, tenendo conto delle linee guida definite dal team nelle "Norme di progetto". Se il documento è di tipo esterno, una volta eseguita la verifica da parte del revisore, l'atto viene condiviso con l'ente terzo in causa, per essere sottoposto ad una sua ulteriore verifica e validazione. In caso di esito positivo viene eseguito un commit nel repository *Documentation*; su *GitHub* che porta alla creazione di una *pull request* (il commit a lui associato dovrà chiudere la issue aperta relativa al documento in oggetto attraverso l'automazione *Close #id_issue*). In caso di esito negativo si ritorna invece alla fase precedente in modo da produrre una documentazione che tiene conto delle precisazioni presentate dal revisore e/o dall'eventuale parte esterna;

4. Pubblicazione:

La pubblicazione costituisce l'ultima fase del ciclo di vita del documento e avviene solamente nel caso in cui la fase di verifica abbia avuto un riscontro positivo. In questa fase il responsabile attuale di progetto fornisce un'ulteriore conferma alla documentazione prodotta accettando la *pull request* precedentemente aperta all'interno del repository *Documentation*; del team su *GitHub*.

3.1.2 Template

Il team ha deciso di produrre un template grafico ricorrente all'interno della documentazione.

Ogni documento presenta la medesima pagina di copertina, con una grafica realizzata tramite *Adobe Illustrator* ed in seguito disposta nella pagina tramite *Overleaf*, dove



viene esposto il nostro logo, il nostro nome del team, la versione del documento e i membri del team.

Le seguenti pagine di ciascun documento presentano un:

- header: intestazione contenente il nostro logo, il nome del documento ed il nostro nome;
- footer: piè di pagina contenente i link alla nostra email e al nostro account *GitHub*; ed infine la numerazione di pagina.

3.1.3 Struttura di documento

Tutti i documenti prodotti da SWEetCode presentano una struttura comune:

- · Pagina di copertina: descritta nella sezione Template precedente;
- Registro delle versioni: presente solo nel caso in cui un documento sia soggetto a diverse versioni. Questo registro utilizzato per tenere traccia delle varie versioni permette di comprendere in modo rapido chi ha realizzato determinate sezioni della documentazione, quando sono state realizzate e cosa è stato aggiunto;
- Indice: presente nel caso in cui si abbia un documento di notevole dimensione, dotato di sezioni. Il suo obiettivo è quello di facilitare e agevolare l'accesso ad un determinato contenuto trattato nel documento;
- · Contenuto: il contenuto vero e proprio del documento.

Verbali

Fanno eccezione a questa struttura i verbali, sia esterni che interni, che oltre a presentare nella prima pagina di copertina i ruoli inerenti alla sua produzione al posto dell'elenco dei membri del team e una sezione apposita per la firma del responsabile di riunione (e in caso di verbale esterno anche la firma da parte di un rappresentate dell'azienda), offre una struttura particolare.

Il contenuto presenta infatti le seguenti sezioni:

- Intestazione: sezione contenente le informazioni inerenti a data, ora e luogo della riunione;
- Partecipanti: sezione contenente l'elenco in ordine alfabetico dei partecipanti interni ed eventualmente esterni alla riunione e una voce apposita per gli assenti;
- Revisione delle azioni: sezione contenente un elenco cronologico delle azioni assegnate nelle riunioni precedenti, con informazioni in merito al progresso, problematiche riscontrate ed eventuale conclusione di tale azione;
- Ordine del giorno: elenco cronologico e approssimativo delle tematiche trattate all'interno della riunione;
- Discussione: sezione contente l'elenco cronologico delle tematiche affrontate, trattate con una descrizione accurata delle informazioni emerse;
- Decisioni: decisioni prossime e/o future da intraprendere o intraprese a seguito della riunione affrontata;
- Azioni da intraprendere: tabella contente le azioni assegnate durante l'incontro e da svolgere nel futuro immediato. Ogni voce è accompagnata da un incaricato, da un revisore che dovrà verificare il suo operato e da una data di scadenza entro la quale l'azione da svolgere dovrà essere ritenuta completata;
- Altro: sezione contente informazioni aggiuntive quali riferimenti esterni e la data della prossima riunione (nel caso in cui essa sia stata stabilita).



Posta elettronica

La posta elettronica rappresenta uno strumento fondamentale di comunicazione asincrona con proponenti e committente.

Per uniformare lo stile delle mail, vengono descritti di seguito delle norme a cui attenersi nella loro stesura:

- Oggetto: campo da riempire obbligatoriamente in maniera breve e concisa;
- Firma: ogni mail viene conclusa con la firma digitale del gruppo collocata automaticamente;
- Forma: le informazioni e le richieste più importanti vanno posizionate all'inizio del messaggio. La lunghezza del testo della mail non deve essere eccessivo, onde evitare la perdita di visibilità di informazioni preziose; qualora fosse necessario un testo complesso e denso di informazioni, ci si deve servire dell'uso di paragrafi ed elenchi per strutturarlo;
- Stile: è buona norma seguire lo stile del mittente. La mail sarà dotata di formule di saluto iniziale e finale quali ad esempio: "Gentile..", "Spettabile..", "Cordiali saluti" e "Distinti saluti".

3.1.4 Norme tipografiche

Citazioni tecnologiche e strumentali

Ogni tecnologia e/o strumento menzionato all'interno della documentazione deve essere scritta in *corsivo*.

Date

Tutte le date presenti nella documentazione prevedono il seguente formato: AAAA-MM-GG.

Elenchi

Tutti gli elenchi presenti nella documentazione prevedono un ordine:

- alfabetico: sono puntati che non presentano alcuna correlazione con l'aspetto temporale;
- cronologico: sono elenchi numerati e descrivono il seguirsi di avvenimenti o argomenti nel tempo.

In tutti gli elenchi ogni punto termina con il ";", fatta eccezione per l'ultimo elemento che termina con il ".".

Menzioni

Ogni menzione di una persona, interna od esterna al team, avviene nel seguente formato: Cognome N. (dove la lettera N sta per l'iniziale del nome).

Nome del documento

I nomi dei documenti prevedono la lettera iniziale maiuscola seguiti dal resto dei caratteri in case minuscolo. I verbali, sia interni che esterni, fanno eccezione e presentano un titolo composta dalla data in cui sono stati svolti nel seguente formato: AAAA-MM-GG.

Nome del gruppo

Il nome del gruppo presenta il sequente formato: "SWEetCode".

Stile tipografico

La formattazione del testo dei documenti segue rigorosamente un unico stile tipografico: *Poppins*.

Versioni

La versione di ogni documentazione viene indicata col seguente formato: V.X.Y. In tale formato:

V: sta per versione, rimane immodificabile lungo tutte le versioni;



- X: numero che indica la versione principale di riferimento, la quale ha passato la fase di revisione di avanzamento;
- Y: numero che indica una versione secondaria rispetto alla principale, la quale presenta piccoli cambiamenti rispetto alla versione principale che sono stati soggetti alla sola revisione interna.

Il sistema di numerazione delle versioni ha inizio dalla cifra "0".

3.2 Verifica

Ogni produzione realizzata da SWEetCode viene sottoposta ad una fase di verifica che permette la sua validazione. Onde evitare scontri di interesse, tale compito viene assegnato ad uno o più membri differenti da coloro che hanno conseguito alla realizzazione del prodotto in questione.

3.2.1 Verifica dei documenti

Ogni documento prodotto dal team passa per una o più fasi di verifica prima di essere pubblicato ufficialmente nel repository *GitHub*.

Tale fasi vengono realizzate solamente in seguito alla consegna del documento da parte dei responsabili di stesura, i quali ritengono che in quel momento il prodotto da loro realizzato sia completato.

La verifica dei documenti prevede che venga assicurato:

- Il rispetto delle norme tipografiche stabilite nelle Norme di progetto del team;
- Il rispetto della struttura definita nelle Norme di progetto del team;
- Il rispetto del contenuto, il quale deve essere chiaro, coerente, preciso ed esaustivo;
- Il rispetto della sintassi italiana e della correttezza ortografica dei termini utilizzati.

3.3 Configuration managment

In questa sezione vengono presentate tutte le attività che coinvolgono la gestione delle configurazioni del software realizzate da SWEetCode.

3.3.1 Issue tracking system (ITS)

SWEetCode utilizza l'*Issue Tracking System* fornito da *GitHub*. In questo sistema di tracciamento ogni issue che viene dotata di:

- Titolo: un titolo breve ma esplicativo dell'attività associata alla issue;
- Id numerico univoco: tale id viene generato in automatico dall'ITS;
- Assegnatari: i membri del team che a cui è affidata la responsabilità di risolvere la issue;
- Descrizione: una breve descrizione inerente alla issue associata;
- Data: la data di crezione della issue;
- Stato: gli stati possibili di una issue sono Todo, In Progress ed infine Done;
- Labels: etichette che permettono di organizzare e categorizzare le issue presenti nel sistema, rendendo più semplice e immediato il tipo di task a loro associato;
- Data: data di creazione della issue;
- Milestone: ogni issue può essere associata ad una determinata milestone del repository.



Ogni issue creata dal gruppo viene inserita all'interno di una *Board* che permette di tracciare in modo rapido lo stato interno di ogni issue.

Automatizzazione chiusura issue

Una automatizzazione utilizzata dal team consiste nella chiusura automatica delle issue: ogni volta che un membro del team effettua un commit nel repository finalizzato alla chiusura di una issue, il contenuto di tale commit dovrà prevedere all'interno del suo contenuto l'istruzione "Close #id_issue". Le conseguenze di tale operazione a seguito dell'approvazione della pull request da parte del responsabile di progetto e successiva operazione di merge nel main branch sono:

- modifica dello stato della issue al valore Done;
- spostamento della issue all'interno della Board sotto la sua voce "Done".

3.3.2 Pull requests

A seguito dell'adozione dei *GitHub Teams*, SWEetCode propone l'utilizzo delle pull requests per permettere un rilascio controllato: l'unico *Team* dotato dei permessi necessari all'approvazione di una pull request sono i *Responsabili*.

Una volta proposta la pull request il responsabile attuale del progetto, membro del *Team Responsabili*, dovrà effettuare un ulteriore verifica sulle modifiche proposte e, a seguito delle sue valutazioni, dovrà decidere se declinare o accettare la pull request, con conseguente merge nel branch all'interno del quale la pull request è stata sollevata in caso di esito positivo.



4 Processi organizzativi

4.1 Comunicazione

SWEetCode ha deciso di mantenere una comunicazione frequente tra i membri del gruppo. In particolare, di seguito si trova la modalità di svolgimento per le comunicazioni interne e le applicazioni utilizzate.

4.1.1 Comunicazioni interne

Comunicazioni sincrone

Il gruppo ha deciso che gli incontri si svolgeranno in presenza oppure attraverso la piattaforma *Discord*. Per gli incontri in presenza, essi verranno decisi alcuni giorni prima in modo tale da poter consentire la presenza di tutti i membri del gruppo. Per quanto riguarda *Discord*, invece, si opta per una comunicazione asincrona anche pochi minuti prima del collegamento. In entrambe le situazioni, il gruppo utilizza un approccio libero alla discussione e improntato alla crescita.

Comunicazioni asincrone

Il gruppo utilizzerà *Whatsapp* e *Notion* per le comunicazioni asincrone. In particolare è stata creata una community su *Whatsapp*, composta da un gruppo principale per comunicazioni informali, una bacheca nella quale verranno inviati i messaggi più importanti dei quali è necessario prendere visione, ed altri canali in cui i componenti del gruppo si organizzano per task collaborativi.

4.2 GitHub Teams

SWEetCode, attraverso un profilo *Organizations*, ha deciso di utilizzare una struttura interna ai membri del gruppo che usufruisce dei *Teams* di *GitHub*: ogni ruolo presente all'interno del progetto porta alla creazione di un *Team* avente il medesimo nome. I *Teams* presentati sono dunque:

- Amministratori;
- Analisti;
- · Progettisti;
- Programmatori;
- Responsabili;
- · Verificatori.

Lo strumento *Teams* consente di gestire i vari ruoli nel migliore dei modi, permettendo di assegnare responsabilità e permessi specifici a determinate posizioni piuttosto che ai membri del gruppo. Questa mansione altrimenti risulterebbe dispendiosa e disagevole a causa della rotazione dinamica interna dei ruoli.



5 Strumenti

Nella seguente sezione vengono presentati tutti gli strumenti utili al team per lo svolgimento di ogni attività.

5.1 Adobe Illustrator

https://www.adobe.com

Software utilizzato per la creazione dei template ufficiali del team, per la generazione del logo e per la scelta della palette di colori da usare.

5.2 Canva

https://www.canva.com

Sito utilizzato per la produzione delle slide per i Diari di Bordo. É stato creato un account condiviso utilizzabile da tutti i membri.

5.3 Discord

https://discord.com

Piattaforma utilizzata per lo svolgimento di riunioni formali ed informali del team, attraverso la creazione di un server apposito con un canale dedicato ai messaggi di testo e diverse sale dedicate alle conversazioni vocali.

5.4 Notion

https://www.notion.so/product

Spazio di lavoro utilizzato per l'organizzazione delle prime task divise per membro del gruppo e per tenere traccia delle attività e dei progressi portati avanti da ogni componente. Usato anche per l'assegnazione chiara dei ruoli, come calendario condiviso del gruppo e per il salvataggio link utili in modo da favorire l'accesso in maniera veloce a tutti i documenti ed i siti necessari.

5.5 Overleaf

https://www.overleaf.com

Sito utilizzato per la scrittura di tutta la documentazione ufficiale in linguaggio LaTeX, attraverso la creazione di un account condiviso per tutti i membri del team.