



Norme di Progetto

Gruppo SWEetBIT — Progetto SWEDesigner

Informazioni sul documento

Versione	1.0.0
Redazione	Salvatore Pilò
Verifica	Da inserire
Approvazione	Da inserire
Uso	Interno
Distribuzione	Prof. Tullio Vardanega Prof. Riccardo Cardin Gruppo SWEetBITSWEetBIT

Descrizione

Documento riguardante le norme stabilite dal gruppo SWEetBIT per la realizzazione di SWEDesigner

Indice

1	Introduzione	3
1.1	Scopo del documento	3
1.2	Scopo del Prodotto	3
1.3	Glossario	3
1.4	Riferimenti	3
1.4.1	Informativi	3
1.4.2	Normativi	4
2	Comunicazioni	4
2.1	Comunicazioni esterne	4
2.2	Comunicazioni interne	5
2.3	Composizione e-mail	5
2.3.1	Destinatario	5
2.3.2	Mittente	5
2.3.3	Oggetto	5
2.3.4	Corpo	5
2.3.5	Allegati	6
3	Riunioni	6
3.1	Frequenza	6
3.2	Convocazione riunione	6
3.2.1	Interna	6
3.2.2	Esterna	7
3.3	Svolgimento riunione	7
3.4	Verbale	7
3.4.1	Riunione interna	7
3.4.2	Esterna	7
4	Documenti	8
4.1	Template	8
4.2	Struttura del documento	8
4.2.1	Prima pagina	8
4.2.2	Diario delle modifiche	8
4.2.3	Indici	9
4.2.4	Formattazione generale delle pagine	9
4.3	Norme tipografiche	9
4.3.1	Punteggiatura	9
4.3.2	Stile di testo	10
4.3.3	Composizione del testo	10
4.3.4	Formati	11
4.3.5	Sigle	11

4.4	Componenti grafiche	12
4.4.1	Tabelle	12
4.4.2	Immagini	12
4.5	Classificazione dei documenti	12
4.5.1	Documenti formali	12
4.5.2	Documenti informali	12
4.5.3	Versionamento	13
4.6	Ciclo di vita	13
5	Analisi dei requisiti	13
5.1	Studio di Fattibilità e Analisi dei Rischi	13
5.2	Analisi dei requisiti	14
5.2.1	Classificazione dei requisiti	14
5.2.2	Modellazione concettuale del sistema e Allocazione	15
6	Codifica dei file e documentazione	15
6.1	Codifica e convenzioni	15
6.2	Documentazione	15
7	Glossario	16
8	Protocollo per lo sviluppo dell'applicazione	16
8.1	Creazione di un nuovo progetto	16
8.2	Creazione ticket	17

1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

In questo documento sono definite le norme che i membri del gruppo SWEetBIT adotteranno durante lo sviluppo del progetto SWEDesigner. Tutti i membri sono tenuti a leggere e seguire le norme per migliorare l'uniformità del materiale prodotto, migliorare l'efficienza e ridurre il numero di errori oltre che, ovviamente, evitarli il più possibile. In particolare verranno definite norme riguardanti:

- Interazioni fra membri del gruppo.
- Stesura e convenzioni dei documenti.
- Modalità di lavoro durante le fasi di sviluppo del progetto.
- Ambiente di lavoro.

1.2 Scopo del Prodotto

Lo scopo del progetto è la realizzazione di una *Web App_G* che fornisca all'utente un *UML_G Designer_G* con il quale riuscire a disegnare correttamente diagrammi delle classi e descrivere il comportamento dei metodi interni alle stesse attraverso l'utilizzo di -da decidere il tipo di schema-. La *Web App_G* permetterà all'utente di generare codice Java o Javascript dal diagramma disegnato ed eventualmente andare a ritoccarne il risultato al fine di ottenere un codice eseguibile, funzionante e funzionale.

1.3 Glossario

Con lo scopo di evitare ambiguità di linguaggio e di massimizzare la comprensione dei documenti, il gruppo ha steso un documento interno che è il *Glossario v1.0.0*. In esso saranno definiti, in modo chiaro e conciso i termini che possono causare ambiguità o incomprensione del testo.

1.4 Riferimenti

1.4.1 Informativi

- **Specifiche UTF-8:**
http://unicode.org/faq/utf_bom.html

- **ISO 8601:2004:**
<https://www.iso.org/standard/40874.html>
- **Licenza MIT:** <https://opensource.org/licenses/MIT>
- **GitHUB:**
<https://github.com/>
- **UML:**
<http://www.uml.org/>
- **Atom:**
<https://atom.io/>
- **TexLive:**
<https://www.tug.org/texlive/>
- **L^AT_EX**
<https://www.latex-project.org/>
- **Telegram:**
<https://telegram.org/>
- INSERIRE ALTRI
- **Piano di progetto:** *Piano di progetto v1.0.0*
- **Piano di qualifica:** *Piano di qualifica v1.0.0*

1.4.2 Normativi

- **Capitolato di appalto SWEDesigner (C6):**
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2016/Progetto/C6.pdf>

2 Comunicazioni

2.1 Comunicazioni esterne

Per le comunicazioni esterne è stata creata un'apposita casella di posta elettronica:

sweet.bit.group@gmail.com

Tale indirizzo deve essere l'unico canale di comunicazione esistente tra il gruppo di lavoro e l'esterno.

L'unico membro del gruppo ad avere accesso alla mail, e quindi alle comunicazioni con il committente, è il *Responsabile di Progetto*. Suo anche il compito di informare i membri del gruppo delle discussioni avvenute tramite la casella di posta elettronica e inoltrare, qualora dovesse ritenerlo necessario, tali discussioni alle caselle postali dei vari membri del gruppo.

2.2 Comunicazioni interne

Per tutte le comunicazioni interne è stato creato un gruppo **Telegram** in cui ogni membro può comunicare i propri impegni e il proprio stato dei lavori.

Il gruppo serve, inoltre, per la comunicazione delle date delle riunioni, per comunicare tempestivamente le decisioni prese e per scambiare materiale utile al progetto.

2.3 Composizione e-mail

2.3.1 Destinatario

Il destinatario delle mail esterne può variare a seconda che ci si debba riferire al *committente_G* del progetto, al Prof. Tullio Vardanega o al Prof. Cardin Riccardo.

2.3.2 Mittente

L'unico indirizzo utilizzabile è sweet.bit.group@gmail.com e deve essere usato solamente dal *Responsabile di Progetto*.

2.3.3 Oggetto

L'oggetto di una comunicazione deve essere chiaro, stringato e possibilmente diverso da altri soggetti preesistenti.

Nel caso in cui si dovesse comporre un messaggio di risposta vi è l'obbligo di utilizzare la particella "RE:" prima dell'oggetto in modo tale da identificare il livello di risposta; Qualora si trattasse invece di un inoltrato è obbligatorio utilizzare la particella "I:".

In ogni caso l'oggetto di una comunicazione già avviata non potrà essere cambiato.

2.3.4 Corpo

Il corpo di un messaggio deve contenere tutte le informazioni necessarie a rendere facilmente comprensibile l'argomento trattato a tutti i destinatari. Se alcune parti del messaggio hanno uno o più destinatari specifici, il loro nome dovrà essere aggiunto all'inizio del paragrafo tramite la seguente segnatura: *@destinatario*. In caso di risposta od

inoltre del messaggio, il contenuto aggiunto deve essere sempre messo in testa (per non costringere gli altri membri a dover scorrere tutta la mail). È caldamente consigliato, inoltre, la non cancellazione delle precedenti parti del messaggio in modo tale da rendere ogni partecipante alla discussione consapevole del contesto.

2.3.5 Allegati

L'uso di allegati è permesso qualora si ritenga necessario.

Un esempio è il resoconto di un incontro con il *proponente_G* o il *committente_G*.

3 Riunioni

3.1 Frequenza

Tutte le riunioni interne, salvo casi eccezionali, si svolgeranno settimanalmente mentre tutte quelle esterne saranno convocate solo qualora se ne sentisse il bisogno.

3.2 Convocazione riunione

3.2.1 Interna

Il *Responsabile di Progetto* ha il compito di convocare le riunioni generali valutando, di volta in volta, la possibilità di anticipare o posticipare la data designata per la riunione del gruppo.

Qualora un membro del gruppo lo ritenesse necessario potrà fare richiesta, attraverso il gruppo **Telegram**, di una riunione extra.

È auspicabile, infine, che diversi membri del gruppo possano organizzarsi fra di loro per svolgere alcuni compiti che non richiedono la presenza del gruppo di lavoro al completo. Ad esempio è interessante e utile la collaborazione fra *Progettista* e *Analista* senza che vengano coinvolte altre persone esterne ai compiti da loro svolti.

Il responsabile avviserà tutti i membri del gruppo attraverso un messaggio sul gruppo **Telegram** che verrà fissato in alto e conterrà luogo, data ed ora della riunione.

Ogni membro del gruppo è tenuto a confermare o meno la sua presenza nelle 24h successive. Il responsabile è tenuto ad avvertire telefonicamente tutti i membri che non hanno ancora risposto al messaggio.

Ogni cambiamento nell'orario di convocazione deve essere comunicato per tempo dal responsabile attraverso le modalità sopra elencate.

3.2.2 Esterna

Concordando con gli altri membri del gruppo la necessità di effettuare una riunione con il *proponente_G* o con il *committente_G*, il *Responsabile di Progetto* si metterà in contatto con i diretti interessati per fissare una data che metta tutti quanti d'accordo.

3.3 Svolgimento riunione

All'apertura della riunione, verificata la presenza dei membri previsti, viene scelto un segretario che avrà il compito di annotare ogni argomento trattato e di redigere il verbale dell'assemblea, che dovrà poi essere inviato ai restanti componenti del gruppo.

Tutti i partecipanti devono osservare un comportamento consono al miglior svolgimento della riunione e al raggiungimento degli obiettivi della stessa. Il segretario deve inoltre controllare che venga seguito l'ordine del giorno in modo da non tralasciare alcun punto.

3.4 Verbale

3.4.1 Riunione interna

Il verbale di una riunione interna è un documento informale che traccia semplicemente tutti gli argomenti trattati all'interno della riunione.

Verrà redatto dal segretario della riunione, ruolo scelto di volta in volta e a rotazione fra i presenti, e dovrà essere condiviso attraverso il gruppo **Telegram** per essere a disposizione, in qualsiasi momento (**Telegram** offre la possibilità di tracciare istantaneamente i media condivisi) da ogni membro del gruppo.

Il verbale dovrà essere inoltre inviato via e-mail ad ogni componente del gruppo il quale avrà cura di mantenerlo localmente al fine di avere sempre a disposizione gli argomenti trattati nel corso di una riunione.

3.4.2 Esterna

Il verbale generato da una riunione esterna con il committente o il proponente è un documento ufficiale che può assumere il valore di normativo quindi deve essere redatto seguendo dei criteri specifici.

Per agevolarne la scrittura è stato creato un template \LaTeX che ne definisce la struttura. Vi è, ovviamente, l'obbligo di seguire tale schema per la stesura del verbale di una riunione esterna che dovrà poi essere inviato a tutti i membri del gruppo seguendo le stesse regole del verbale per una riunione interna.

4 Documenti

Questo capitolo descrive tutte le convenzioni scelte ed adottate da SWEetBIT riguardo alla stesura, verifica e approvazione della documentazione da produrre.

4.1 Template

Per agevolare la redazione di un documento è stato prodotto un template e delle regole da seguire per la stesura degli stessi.

Tale modello e tali regole sono inseriti all'interno di una cartella `documents\template` sulla *repository_G*

4.2 Struttura del documento

4.2.1 Prima pagina

Ogni documento è caratterizzato da una prima pagina che contiene le seguenti informazioni sul documento:

- Nome del gruppo;
- Nome del progetto;
- Logo del gruppo;
- Titolo del documento;
- Versione del documento;
- Cognome e nome dei redattori del documento;
- Cognome e nome dei verificatori del documento;
- Cognome e nome del responsabile approvatore del documento;
- Destinazione d'uso del documento;
- Lista di distribuzione del documento;
- Breve descrizione del documento;

4.2.2 Diario delle modifiche

La seconda pagina di ogni documento contiene il diario delle modifiche del documento. Ogni riga del diario delle modifiche contiene:

- Un breve sommario delle modifiche svolte;
- Cognome e nome dell'autore;
- Data della modifica;
- Versione del documento dopo la modifica;

La tabella è ordinata per data in ordine decrescente, in modo che la prima riga corrisponda alla versione attuale del documento.

4.2.3 Indici

In ogni documento è presente un indice delle sezioni, un indice delle figure e un indice delle tabelle. Nel caso non siano presenti figure o tabelle i rispettivi indici verranno omessi.

4.2.4 Formattazione generale delle pagine

L'intestazione di ogni pagina contiene:

- Logo del gruppo;
- Nome del gruppo;
- Nome del progetto;
- Sezione corrente del documento;

A piè di pagina invece è presente:

- Nome e versione del documento;
- Pagina corrente nel formato N di T dove N è il numero di pagina corrente e T è il numero di pagine totali.

4.3 Norme tipografiche

Questa sezione racchiude le convenzioni riguardanti tipografia, ortografia e uno stile uniforme per tutti i documenti.

4.3.1 Punteggiatura

- **Parentesi:** Il testo racchiuso tra parentesi non deve aprirsi o chiudersi con un carattere di spaziatura e non deve terminare con un carattere di punteggiatura;

- **Punteggiatura:** Un carattere di punteggiatura non deve mai seguire un carattere di spaziatura;
- **Lettere maiuscole:** Le lettere maiuscole vanno poste solo dopo il punto, il punto di domanda, il punto esclamativo e all'inizio di ogni elemento di un elenco puntato, oltre che dove previsto dalla lingua italiana. È inoltre utilizzata l'iniziale maiuscola nel nome del team, del progetto, dei documenti, dei ruoli di progetto, delle fasi di lavoro e nelle parole Proponente e Committente.

4.3.2 Stile di testo

- **Corsivo:** Il corsivo deve essere utilizzato nei seguenti casi:
 - **Citazioni:** Quando si deve citare una frase questa sarà scritta in corsivo;
 - **Nomi particolari:** Il corsivo deve essere utilizzato quando ci si riferisce a figure particolari (es. *Analista*);
 - **Documenti:** Il corsivo deve essere utilizzato quando ci si riferisce a documenti particolari (es. *Glossario*);
 - **Altri casi:** Il corsivo sarà utilizzato in tutte quelle situazioni in cui è necessario dare rilievo ad una parola o passaggio significativo;
- **Grassetto:** Il grassetto deve essere utilizzato nei seguenti casi:
 - **Elenchi puntati:** In questo caso il grassetto può essere utilizzato per mettere in evidenza i punti sviluppati nella loro continuazione;
 - **Altri casi:** Il grassetto dovrà essere sempre utilizzato per evidenziare passaggi o parole chiave;
- **\path:** Il comando `\path` deve essere utilizzato per indicare i percorsi all'interno di directory;
- **Maiuscolo:** L'utilizzo di parole completamente in maiuscolo è riservato solo ed esclusivamente alle sigle o alle macro `\LaTeX` riportate nei documenti;
- **\LaTeX:** Ogni riferimento a `\LaTeX` deve essere scritto utilizzando la macro `\LaTeX`;

4.3.3 Composizione del testo

- **Elenchi puntati:** Ogni punto dell'elenco puntato deve essere scritto in grassetto e con la prima lettera in maiuscolo.
Nella definizione del punto la prima lettera dovrà essere maiuscola ad eccezione di casi isolati (es. nome di file) e dovrà terminare sempre con un ";" ;

- **Note a piè di pagina:** Ogni nota dovrà cominciare con l'iniziale della prima parola maiuscola e non deve essere preceduta da alcun carattere di spaziatura. Ogni nota deve terminare con un punto.

4.3.4 Formati

- **Percorsi:** Per tutti gli indirizzi e-mail e web completi dovrà essere utilizzato il comando `\url` mentre per i percorsi relativi si utilizzerà il comando `\path`;
- **Date:** Tutte le date presenti all'interno della documentazione devono seguire la notazione definiti nello standard *ISO_G 8601:2004*:

AAAA-MM-GG

dove:

- AAAA: rappresenta l'anno utilizzando quattro cifre;
- MM: rappresenta il mese utilizzando due cifre;
- GG: rappresenta il giorno utilizzando due cifre;
- **Nomi propri:** l'utilizzo dei nomi propri dei membri del team (e non) deve seguire la notazione "Cognome Nome";
- **Nome gruppo:** ci si riferirà al gruppo solo come "SWEetBIT";
- **Nome del proponente:** ci si riferirà al proponente come "Zucchetti s.r.l" o semplicemente come "Proponente";
- **Nome del committente:** ci si riferirà al committente come "prof. Vardanega Tullio" o semplicemente come "Committente";
- **Nome del progetto:** ci si riferirà al progetto solo come "SWEDesigner";

4.3.5 Sigle

Le sigle dei documenti potranno essere utilizzate solo ed esclusivamente all'interno di tabelle o diagrammi. Sono previste le seguenti sigle:

- **AdR** = Analisi dei Requisiti;
- **GL** = Glossario;
- **NdP** = Norme di Progetto;
- **PdP** = Piano di Progetto;
- **PdQ** = Piano di Qualifica;

- **SdF** = Studio di Fattibilità;
- **ST** = Specifica Tecnica;
- **RA** = Revisione d'Accettazione;
- **RP** = Revisione di Progettazione;
- **RQ** = Revisione di Qualifica;
- **RR** = Revisione dei Requisiti;

4.4 Componenti grafiche

4.4.1 Tabelle

Ogni tabella presente all'interno dei documenti dev'essere accompagnata da una didascalia, in cui deve comparire un numero identificativo incrementale per la tracciabilità della stessa all'interno del documento.

4.4.2 Immagini

Le immagini da includere all'interno del documento devono avere preferibilmente il formato Portable Network Graphics (*PNG_G*).

4.5 Classificazione dei documenti

4.5.1 Documenti formali

Un documento viene definito formale quando viene approvato dal *Responsabile di Progetto* ed è quindi pronto per essere inviato ai richiedenti.

Per raggiungere questo stato il documento deve seguire l'iter descritto nel *Piano di Qualifica* e nel paragrafo 4.6 riguardante il ciclo di vita dei documenti.

4.5.2 Documenti informali

Un documento è definito informale fino a quando non approvato dal *Responsabile di Progetto*, fino ad allora il suo uso è da considerarsi unicamente interno.

4.5.3 Versionamento

La documentazione prodotta deve essere corredata dal numero di versione attuale utilizzando la codifica:

$$v.X.Y.Z$$

dove:

- X: indica il numero crescente di uscite formali del documento;
- Y: indica il numero crescente di modifiche sostanziali al documento;
- Z: indica il numero crescente di modifiche minori apportate al documento;

4.6 Ciclo di vita

Ogni documento prodotto segue un preciso iter che scandisce le fasi in cui si trova in ogni istante. Un documento può trovarsi in tre stati diversi:

- **In lavorazione:** Un documento entra in questa fase nel momento della sua creazione e vi rimane per tutto il periodo della sua stesura o per eventuali successive modifiche;
- **Da verificare:** Un documento entra in questa fase alla fine della sua stesura quando entra in possesso dei verificatori che avranno il compito di individuare e correggere eventuali errori sintattici o semantici;
- **Approvato:** Un documento entra in questa fase una volta che il *Responsabile di Progetto* lo ha approvato dopo la fase di verifica.
L'approvazione sancisce la fine del ciclo di vita del documento per la data versione;

Ogni fase del ciclo di vita può essere affrontata anche più volte da parte di un documento.

5 Analisi dei requisiti

5.1 Studio di Fattibilità e Analisi dei Rischi

Alla pubblicazione dei capitolati è compito del *Responsabile di Progetto* convocare un numero di riunioni tale da consentire al gruppo un confronto su tutti i capitolati disponibili.

Tali riunioni saranno d'aiuto agli *Analisti* per farsi un'idea delle conoscenze e preferenze di ogni membro del gruppo così da poter redigere uno *Studio di Fattibilità* dei capitolati disponibili basandosi su:

- **Dominio tecnologico e applicativo:** conoscenza delle tecnologie richieste, esperienze precedenti con le problematiche poste dal capitolato, conoscenza del dominio applicativo;
- **Rapporto Costi/Benefici:** competitori e prodotti simili già presenti sul mercato, quantità di requisiti obbligatori, costo della realizzazione rapportato al risultato previsto;
- **Individuazione dei rischi:** Comprensione dei punti critici della realizzazione, individuazione di eventuali lacune tecniche o di conoscenza del dominio applicativo dei membri del gruppo, analisi delle difficoltà nell'individuazione dei requisiti e loro verificabilità;

Un'ulteriore riunione a *Studio di Fattibilità* concluso determinerà la scelta del capitolato.

5.2 Analisi dei requisiti

La stesura del documento di *Analisi dei Requisiti* è compito degli *Analisti* e si divide nelle fasi di seguito riportante.

Il documento dovrà seguire, inoltre, le norme specificate di seguito.

5.2.1 Classificazione dei requisiti

È compito degli *Analisti* stilare una lista dei requisiti emersi dal capitolato e da eventuali riunioni con il Proponente. Questi dovranno essere classificati per tipo e per importanza utilizzando la seguente codifica:

R[importanza][tipo][codice]

- **Importanza** può assumere i seguenti valori:
 1. Requisito obbligatorio;
 2. Requisito desiderabile;
 3. Requisito opzionale;
- **Tipo** può assumere i seguenti valori:
 - F : Funzionale;
 - Q : Di Qualità;
 - P : Prestazionale;
 - V : Vincolo;
- **Codice** è il codice univoco di ogni requisito espresso in modo gerarchico.

Ogni requisito è poi esplicito nel seguente modo:

- **Relazioni** di dipendenza con altri requisiti;
- **Descrizione** sintetica del requisito;

5.2.2 Modellazione concettuale del sistema e Allocazione

Successivamente al riconoscimento e definizione dei requisiti emersi dal capitolato si procede all'analisi dei casi d'uso, denominati anche come *use case* o con l'acronimo UC.

È richiesta agli analisti l'identificazione dei vari casi d'uso, procedendo dal generale al particolare.

Il caso d'uso dovrà essere accompagnato da un grafico riassuntivo in *UML_G2.x*, titolato come il caso d'uso in questione.

INSERIRE SOFTWARE DI TRACCIAMENTO E CODICE GENERATO

6 Codifica dei file e documentazione

6.1 Codifica e convenzioni

Tutti i file contenenti codice o documentazione dovranno essere in codifica *UTF-8_G* senza *BOM_G*.

È ammessa la possibilità di effettuare modifiche alle convenzioni stabilite in seguito ad una decisione del *Responsabile di Progetto*.

L'unica lingua ammessa per i nomi di variabili, classi e funzioni è l'inglese.

6.2 Documentazione

I file contenenti codice dovranno essere provvisti di un'intestazione contenente:

```
/*!  
* \file Nome del file  
* \author Autore (indirizzo e-mail dell'autore)  
* \date Data di creazione  
* \brief Breve descrizione del file  
*  
* Descrizione dettagliata del file  
*/
```


Prima di ogni classe dovrà esserci un commento contenente:

```
/*!  
* \class Nome della classe  
* \brief Breve descrizione della classe  
*/
```

Prima di ogni metodo dovrà essere inserito un commento contenente:

```
/*!  
* \brief Breve descrizione della funzione  
* \param Nome del primo parametro  
* \param Nome del secondo parametro  
* \return Valore ritornato dalla funzione  
*/
```

7 Glossario

Il Glossario conterrà tutte le parole presenti negli altri documenti che fanno parte del contesto dell'applicazione o che possono essere fraintese. Le definizioni, presentate in ordine alfabetico, dovranno essere concise e comprensibili.

I termini verranno inseriti nel glossario parallelamente al processo di stesura degli altri documenti, in modo da limitare l'errore umano.

È preferibile inserire un termine inizialmente privo di definizione, piuttosto che rimandare la stesura del glossario.

8 Protocollo per lo sviluppo dell'applicazione

Per procedere con una stesura controllata dei documenti e con uno sviluppo controllato del codice si è scelto di adottare il sistema di ticketing **Redmine**.

La scelta di tale piattaforma è spiegata all'interno del capitolo 9. In questa sezione si faranno molti riferimenti impliciti al *Piano di Progetto* e al *Piano di Qualifica*.

8.1 Creazione di un nuovo progetto

La creazione di un progetto è un compito del *Responsabile di Progetto*.

Un nuovo progetto è una macro-attività formata da molte sotto-attività coordinate da un responsabile.

Per la creazione di un nuovo progetto la prassi da seguire è la seguente:

- Aprire **Progetti**;
- Selezionare **Nuovo Progetto**;
- Assegnare un **Nome** breve ma significativo;
- Nel caso in cui è necessario creare un sotto-progetto, indicare il nome del progetto padre nell'omonimo campo;
- **Identificativo**: scrivere in minuscolo ed indicare il nome della fase a cui si riferisce (es. SdF-rr);

8.2 Creazione ticket

I ticket vengono creati da:

- **Responsabile di Progetto**: crea i ticket più importanti che rappresentano le macro-fasi evidenziate all'interno della pianificazione;
- **Responsabile di Sotto-progetto**: crea i ticket per i processi non pianificati inizialmente ma che si rivelano necessari per l'avanzamento del sotto-progetto assegnato;
- **Verificatore**: crea i ticket per segnalare errori emersi durante il processo di verifica;

I ticket possono essere di tre categorie: