# StarWare

Quizzipedia: software per la gestione di questionari



# Norme di Progetto

# Informazioni sul documento

Nome Documento | Norme di Progetto

Versione | 1.0.2

Stato | Informale

Uso | Interno

Data Creazione | 30 novembre 2015

Data Ultima Modifica | 3 dicembre 2015

Redazione | Nicola De Cao

Andrea Venier Alessio Vitella

Verifica | Igor Baylyak

Thomas Pigarelli

Approvazione | Anna Bonaldo

Lista Distribuzione | StarWare



Versione: 1.0.2

# Registro delle modifiche

Versione	Autore	Data	Descrizione
1.0.2	Alessio Vitella	2015-12-03	Descrizione processi di base
1.0.1	Nicola De Cao	2015-12-02	Introduzione
1.0.0	Nicola De Cao	2015-11-30	Template di base

Tabella 1: Versionamento del documento



# Indice



Elenco delle tabelle

Elenco delle figure



# 1 Introduzione

Questo documento definisce le norme che i membri del gruppo StarWare adotteranno nello svolgimento del progetto Quizzipedia: software per la gestione di questionari. Tutti i membri sono tenuti a leggere il documento attentamente e a seguirene le norme.

# 1.1 Scopo

Il documento si propone come proposito di garantire l'uniformità di tutto il materiale prodotto, migliorarene l'efficienza e ridurrene gli errori.

# 1.2 Descrizione

Verranno definite norme riguardanti:

- interazioni tra membri del gruppo;
- stesura documenti, convenzioni stilistiche e tipografiche;
- modalità di lavoro durante tutte le fasi del progetto;
- ambiente di lavoro.

## 1.3 Glossario

Versione: 1.0.2

Al fine di evitare ogni ambiguità di linguaggio e massimizzare la comprensione dei documenti, i termini tecnici, di dominio, gli acronimi e le parole che necessitano chiarimenti sono riportate nel documento  $Glossario\_v1.2.0$ . Ogni occorrenza di vocaboli presenti nel  $Glossario_{\rm G}$ è marcata da una G maiuscola in pedice (e.g. pedice<sub>G</sub>).



#### Processi base 2

I processi base sono formati dai seguenti sotto processi:

- 1. Processo dell'acquirente
- 2. Processo di fornitura
- 3. Processo di sviluppo
- 4. Processo operativo
- 5. Processo di manutenzione

Per lo scopo del corrente progetto saranno dettate solo le norme per le fasi di fornitura e sviluppo, poiché la prima fase riguarda l'acquirente e, per la natura "scolastica" del progetto, la fase operativa e di manutenzione non verranno trattate.

#### Processi di fornitura 2.1

#### 2.1.1Scopo

Definisce le attività e i task attraverso i quali il fornitore comunica al committente modo, tempi e costi previsti per il progetto.

#### 2.1.2Descrizione

Consiste nel redigere il Piano di Qualifica<sub>G</sub>, che dovrà illustrare la strategia complessiva di verifica e validazione proposta dal fornitore per pervenire al collaudo del sistema con la massima efficienza ed efficacia, e il Piano di Progetto<sub>G</sub>, che dovrà presentare l'organigramma dettagliato del fornitore, lo schema proposto per l'assegnazione e la rotazione dei ruoli di progetto, l'impegno complessivo previsto per ogni ruolo e per ogni individuo, e il conto economico preventivo di realizzazione del prodotto. Le regole dettagliate per redigere il Piano di Progetto Gverranno analizzate nel prossimo paragrafo.

#### 2.1.3 Piano di Progetto

#### 2.2Processi di sviluppo

#### 2.2.1Scopo

Il processo di sviluppo produce un prodotto software che soddisfi i requisiti architetturali. Inoltre definisce un insieme azioni che formalizzano comportamenti, interfacce e vincoli di implementazione atti a creare un prodotto software

#### 2.2.2Descrizione

Versione: 1.0.2

Il processo di sviluppo è un insieme di atività e task necessari per lo sviluppo di un prodotto software. Coloro che eseguono queste attivita' sono gli sviluppatori. Le attività che compongono i processi di sviluppo sono:

1. Processo di Analisi dei requisiti



- 2. Processo di Progettazione
- 3. Processo di Codifica

## 2.2.3 Analisi dei requisiti

**Scopo** Gli Analisti dovranno produrre l'Analisi dei Requisiti basandosi sul capitolato e sugli incontri con il proponente per estrarre i requisiti del progetto. Tale processo ha l'obiettivo di formalizzare e rendere tracciabile in un documento i requisiti e casi d'uso individuati.

**Descrizione** Con il completamento di questo processo si ottiene una documentazione affidabile e consistente che ben descrive le esigenze e le richieste del proponente.

# Requisiti

### Casi d'uso

# 2.2.4 Progettazione

Le norme di progetto saranno ampliate con questa sezione non appena verranno concordate dal gruppo.

### 2.2.5 Codifica

Le norme di progetto saranno ampliate con questa sezione non appena verranno concordate dal gruppo.

# 3 Processi di Supporto

# 3.1 Scopo

Definisce norme per lo sviluppo e il mantenimento della documentazione prodotta durante il ciclo di vita del software. Inoltre definisce metodi per il controllo della qualità, di verifica e validazione di tali documenti.

## 3.2 Descrizione

Verranno definite norme riguardanti:

- utilizzo e l'accesso ai documenti;
- templates da utilizzare, l'uniformità di linguaggio, le convenzioni stilistiche e tipografiche;
- metodi di verifica e approvazione dei documenti;

# 3.3 Documentazione

La readazione di tutti i documenti viene assegnata dal  $Project\ Manager_G$  ai responsabili della stesura di tale documento secondo i ruoli<sub>G</sub> definiti in TODO: definire i ruoli. Successivamente se i redattori ritengono che il documento sia completo, su comferma da parte del  $Project\ Manager_G$ , il documento deve essere preso in visione da un  $Verificatore_G$ . Se il  $Verificatore_G$ ritiene che documento rispetta i requisiti imposti dal  $Programmatore_G$  e supera il controllo di qualità può proporre al  $Project\ Manager_G$  l'approvazione di tale documento. Se il documento viene approvato è giunto alla fase finale.

Tutti documenti essi dovranno a essere denominati secondo il seguente formalismo:

$$NomeDocumento\ vX.Y.Z.pdf$$

dove NomeDocumento rappresenta il nome del documento e vX.Y.Z la versione come spiegata nella sezione ??. Il documento non può contentre lettere accentate. Nel caso il nome fosse composto da più parole, la prima lettera di ogni parola deve essere maiuscola e non devono esserci spazi, underscore o trattini a separare le parole.

Ogniqualvolta sia necessaria la citazione di una versione specifica di un documento, essa deve comprendere sia il nome che il numero di versione aderente al formato:

#### 3.3.1 Versione

Versione: 1.0.2

La documentazione prodotta deve essere corredata del numero di versione attuale tramite la seguente codifica vX. Y. Z dove:

• X indica il numero crescente di uscite formali del documento. All'inizio di ogni fase il *Project Manager*<sub>G</sub>deve cambiare tale indice seguendo la numerazione progressiva indicata e impostare a 0 gli indici Y e Z. L'indice deve seguire la numerazione progressiva indicata e non sono ammessi indici diversi da quelli elencati:



- 1. fase che si conclude con la Revisione dei Requisiti<sub>G</sub>;
- 2. fase che si conclude con la Revisione di Progettazione<sub>G</sub>;
- 3. fase che si conclude con la Revisione di Qualifica<sub>G</sub>;
- 4. fase che si conclude con la Revisione di Accettazione<sub>G</sub>;
- Y indica la fase in cui il documento si trova. Nel momento in cui inizia l'attività di stesura il redattore del documento deve controllare che tale indice sia correttamente impostato a 0. All'inizio della verifica il Verificatore<sub>G</sub> deve variare l'indice impostandolo a 1, dopo aver ricevuto il consenso dal Project Manager<sub>G</sub>. Conclusa la verifica, il Project Manager<sub>G</sub> provvede all'approvazione del documento e deve impostare l'indice a 2. L'indice deve seguire la numerazione progressiva indicata e non sono ammessi indici diversi da quelli elencati:
  - 0. stesura del documento;
  - 1. verifica del documento;
  - 2. approvazione del documento.
- **Z** indica il numero crescente di modifiche minori. Ad ogni modifica effettuata deve corrispondere ad un'aggiunta di una voce nel diario delle modifiche, il redattore o il *Verificatore* devono aggiornare l'indice seguendo una numerazione progressiva. Non viene fissato un limite superiore per tale indice.

#### 3.3.2 Stato

I documenti sono provvisti di uno stato<sub>G</sub>. Tale stato può essere informale<sub>G</sub> o formale<sub>G</sub>.

#### 3.3.2.1 Informale

Tutti i documenti saranno da ritenersi informali fino all'approvazione del  $Project\ Manager_G$ , il quale potrà richiederne una revisione ulteriore. L'utilizzo dei documenti informali è da considerarsi esclusivamente interno al gruppo e localizzato durante la fase di redazione e verifica di tali documenti.

## 3.3.2.2 Formale

I documenti approvati dal  $Project\ Manager_G$  si riterranno formali e pronti per essere distribuiti. Solo i documenti formali potranno essere distribuiti alla loro lista di distribuzione. Ogniqualvolta un documento formale venga modificato o rivisitato, la nuova versione è da considerarsi non formale fino ad approvazione del  $Project\ Manager_G$ e quindi sarà trattata come un documento informale.

#### 3.3.3 Uso

I documenti possono avere diverse liste di distribuzione ma una devono essere classificati in due principali categorie: uso interno ed esterno.

## 3.3.3.1 Interno

Versione: 1.0.2

I docuemnti definiti ad uso interno non devono essere distribuiti all'esterno del gruppo di lavoro.



### 3.3.3.2 Esterno

I docuemnti definiti ad uso esterno devono essere distribuiti secondo i criteri della lista di distribuzine solamente se sono stati approvati dal  $Project\ Manager_G$  e se sono in stato formale<sub>G</sub>.

#### 3.3.4 Struttura dei documenti

I documenti devono rispettare una struttura prefissata. Per agevolare la redazione della documentazione è stato creato un template LATEX contenente tutte le impostazioni stilistiche e grafiche citate in questo documento. Tale modello si può trovare nella repository<sub>G</sub> in doc/template.

## 3.3.4.1 Prima pagina

Ogni documento deve avere 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;
- stato del documento (informale<sub>G</sub> o formale<sub>G</sub>)
- uso del documento (interno<sub>G</sub> o esterno<sub>G</sub>);
- data di creazione del documento;
- data di dultima modifica del documento;
- nome e cognome dei redattori del documento;
- nome e cognome dei verificatori del documento;
- nome e cognome del responsabile che approva il documento;
- lista di distribuzione del documento;

#### 3.3.4.2 Diario delle modifiche

Il diario delle modifiche del documento segue la prima pagina. La tabella deve essere ordinata per data in ordine decrescente, in modo che la prima riga corrisponda alla versione attuale del documento. Ogni riga del diario delle modifiche deve contenere:

- versione del documento dopo la modifica;
- nome e cognome dell'autore della modifica;
- data della modifica;

Versione: 1.0.2



- titolo del documento;
- una breve descrizione delle modifiche svolte.

## 3.3.4.3 Indice

Al diario delle modifiche deve sempre seguire un indice delle sezioni e sottosezioni del documento.

# 3.3.4.4 Elenco tabelle e figure

All'indice delle sezioni e sottosezioni può seguire un elenco delle tabelle e delle figure. Nel caso non siano presenti figure o tabelle i rispettivi indici devono essere omessi.

#### 3.3.4.5 Introduzione

Ogni documento deve essere provisto di un'introduzione che ne spiega brevemente il contenuto. L'introduzione deve contenere tue sottosezioni denominate *Scopo* e *Descrizione*. Lo scopo definisce a che proposito viene scritto il documento mentre la descrizione ne descrive brevemente gli argomenti trattati.

#### 3.3.4.6 Sezioni

I documenti devono avere altre sezioni in modo da organizzare meglio i contenuti. Ogni sezione deve avere tue sottosezioni denominate *Scopo* e *Descrizione*. Lo scopo definisce a che proposito viene scritta la sezione mentre la descrizione ne descrive brevemente gli argomenti trattati. Le sezioni possono inoltre avere altre sottosezioni. Queste sottosezioni possono avere al loro interno gerarchie annidate di sottosottosezioni, paragrafi e sottoparagrafi. Questi non necessitano di *Scopo* e *Descrizione*.

## 3.3.4.7 Formattazione delle pagine

L'intestazione di ogni pagina, apparte la prima, deve contenere:

- logo del gruppo;
- nome del documento.

Il piè di pagina deve contenere:

- versione del documento;
- nome dell'università e anno accademico corrente;
- pagina corrente nel formato N di T dove N è il numero di pagina corrente e T è il numero di pagine totali;
- email del gruppo;

Versione: 1.0.2

• licenza di distribuzione del documento.



## 3.3.5 Norme tipografiche

### 3.3.5.1 Stile del testo

- Corsivo: deve essere usato solo per indicare termini in lingua inglese, standard, citazioni, ruoli<sub>G</sub> e nomi di documenti
- Grassetto: deve essere usato solo per parole significative che devono essere messe in risalto. Il grassetto deve essere usato con estrema cautela poichè può appesantire la lettura. Va applicato ai titoli e agli elementi che costituiscono un elenco se sono seguiti da una descrizione
- Monospace: deve essere usato solo per indicare i percorsi e i nomi dei file, codice e comandi
- Maiuscolo: deve essere usato solo per gli acronimi

# 3.3.5.2 Composizione

- Elenchi: ogni punto dell'elenco deve terminare con un punto e virgola, tranne l'ultimo che deve terminare con un punto. Gli elenchi devono essere puntati se non è necessario che gli elementi siano in un ordine preciso. Se l'elenco è una lista di elementi seguiti da descrizione devono terminare senza punteggiatura
- Membri del gruppo: i nomi dei membri del gruppo si devono indicare con nome e poi cognome. Sono state definite macro in LATEX con tutti i nomi del gruppo per facilitare la composizione dei documenti:

- Alessio Vitella: \AVI

- Andrea Venier: \AVE

- Nicola De Cao: \NDC

Igor Baylyak: \IB

- Walter Sandon: \WS

- Thomas Pigarelli: \TP

– Anna Bonaldo: \AB

• Ruoli: i nomi dei ruoli devono essere riportati in corsivo e con la prima lettera maiuscola. Sono state definite macro in LATEX con tutti i ruoli definti per facilitare la composizione dei documenti:

- **Amministratore**: \AM

- Analista: \AN

Versione: 1.0.2

- Progettista: \PG

- Programmatore: \PR

Verificatore: \VR

- Project Manager: \PM



- Glossario: ogni termine che possa causare ambiguità deve essere marcato da una lettera G scritta a pedice e riportata nel Glossario<sub>G</sub>. È stata fatta una definite macro in LAT<sub>F</sub>X per facilitare la composizione dei documenti: \gloss
- Note: le note a piè di pagina possono contebnere link o URL e devono essere indicate con il comando LATEX: \footnote
- LATEX: i riferimenti a LATEX devono essere fatti utilizzato il comando LATEX: \LaTeX
- Revisioni: i riferimenti alle revisioni devono essere fatti utilizzato la rispettiva macro che garantisce la corretta scrittura con la prima lettera di ogni parola che non sia una preposizione maiuscola:
  - Revisione dei Requisiti: \RR
  - Revisione di Progettazione: \RP
  - Revisione di Qualifica: \RQ
  - Revisione di Accettazione: \RA
- **Documenti**: i riferimenti ai documenti devono essere fatti utilizzato la specifica come definita nella sezione ??. Sono stati definite macro LATEXper i documenti in modo da facilitare la redazione dei documenti:
  - Norme di Progetto: \NdP
  - Studio di Fattibilità: \SdF
  - Analisi dei Requisiti: \AdR
  - Piano di Progetto: \PdP
  - Piano di Qualifica: \PdQ
  - Glossario: \G10

### 3.3.5.3 Formati

Versione: 1.0.2

- Nome files: per i nomi dei file deve essere utilizzato il comando LATEX: \fileName
- Percorsi: per i percorsi dei file deve essere utilizzato il comando LATEX: \filePath
- URLs e Links: per gli indirizzi web comleti deve essere utilizzato il comando LaTeX: \url, invece per i link deve essere utilizzato il comando LaTeX: \href
- Date e Orari: le date e gli orari devono seguire la notazione definita dallo standard ISO 8601<sup>1</sup>: YYYY-MM-DD per le date e HH:MM pe gli orari
- Quantità e Unità di misura: le quantità e le unità di misura dovranno aderire allo standard ISO 80000<sup>2</sup>

http://www.iso.org/iso/iso8601
2TODO: link a iso 80000



### 3.3.5.4 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.

# 3.3.5.5 Immagini e grafici

Le immagini e i grafici presenti all'interno dei documenti devono essere accompagnate da una didascalia, in cui deve comparire un numero identificativo incrementale per la tracciabilità della stessa all'interno del documento. Le immagini e i grafici devono essere nel formato Scalable Vector Graphics (SVG $_{\rm G}$ ), così in questo modo si garantisce una maggior qualità dell'immagine in caso di ridimensionamento. Per consentire l'inclusione delle immagini e dei grafici nei documenti, essi dovranno essere convertiti nel formato PDF $_{\rm G}$ . Qualora non sia possibile salvare le immagine e i grafici in formato vettoriale è preferito il formato Portable Network Graphics (PNG $_{\rm G}$ ).

# 3.4 Linguaggio

Nei documenti alcuni termini devono essere interpretati in modo analogo ai termini inglesi descritti in RFC 2119<sup>3</sup>:

- i termini deve, è richiesto e sinonimi stretti sono da intendersi con lo stesso significato di MUST;
- i termini non deve, è richiesto che non e sinonimi stretti sono da intendersi con lo stesso significato di MUST NOT;
- i termini dovrebbe, si raccomanda, è preferibile e sinonimi stretti sono da intendersi con lo stesso significato di SHOULD
- i termini non dovrebbe, si raccomanda di non, è preferibile che non e sinonimi stretti sono da intendersi con lo stesso significato di SHOULD NOT;
- i termini può, opzionalmente e sinonimi stretti sono da intendersi con lo stesso significato di MAY.
- 3.5 Configurazione
- 3.6 Verifica
- 3.7 Validazione
- 3.8 Risoluzione dei Problemi

<sup>3</sup>http://www.ietf.org/rfc/rfc2119.txt



# 4 Processi di Organizzazione

4.1 Scopo

Versione: 1.0.2

- 4.2 Descrizione
- 4.3 Pianificazione
- 4.4 Esecuzione e controllo
- 4.5 Infrastruttura