

# Piano di Progetto

Gruppo LaTeXeBiscotti - Progetto UMAP

### Informazioni sul documento

Versione	1.0.1
Redazione	Federica Speggiorin
	Andrea Barcaro
Verifica	
Approvazione	
$\mathbf{U}\mathbf{so}$	Esterno
Distribuzione	Prof. Tullio Vardanega
	Prof. Riccardo Cardin
	Gruppo LaTeXeBiscotti
	Zero12

### Descrizione

Questo documento riguarda la pianificazione adottata dal gruppo La<br/>Te Xe Biscotti per la realizzazione del progetto UMAP.



# Diario delle Modifiche

Versione	Data	Persone	Descrizione
		coinvolte	
1.0.1	2015-12-23	Federica	Terminata introduzione e inizio della
		Speggiorin	pianificazione.
		(Responsabile)	
1.0.0	2015-12-23	Federica	Stesura indice delle sezioni e inizio
		Speggiorin	introduzione.
		(Responsabile)	





# Indice

1	Intr	oduzione	4					
	1.1	Scopo del documento	4					
	1.2	-	4					
	1.3	1	4					
	1.4		4					
	1.1		4					
			4					
	1 5							
	1.5		5					
	1.6		5					
	1.7	Ruoli	5					
<b>2</b>	Pianificazione 6							
	2.1	Analisi	6					
			7					
			7					
			7					
	2.2	1	7					
	2.2		7					
			7					
			7					
	0.0							
	2.3		7					
			7					
			7					
	2 4	1	7					
	2.4	<b>V</b>	7					
			7					
			7					
		2.4.3 Ripartizione ore	7					
3	Sud	divisione del lavoro	8					
	3.1		8					
	3.2		8					
	J		Ĭ					
4	$\mathbf{Pro}$	-F	9					
	4.1	Analisi	9					
	4.2	Totale	9					
5	Ana	disi dei rischi 1	O					
•	5.1		0					
	5.2		0					
	5.2	•	0					
	5.4	ů	0					
		· ·						
	5.5	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	0					
	5.6	<u>.</u>	0.					
	5.7	Rischi sulle stime	0					
Δ	Org	anigramma 1	1					



# Elenco delle tabelle

Elenco delle figure



### 1 Introduzione

### 1.1 Scopo del documento

Questo documento ha lo scopo di identificare e dettagliare la pianificazione del gruppo LaTeXe-Biscotti relativamente al progetto UMAP. Si vogliono evidenziare in particolare la ripartizione del carico di lavoro e della responsabilità tra i componenti del gruppo, il prospetto economico preventivo e l'analisi dei rischi.

# 1.2 Scopo del Prodotto

Lo scopo del progetto è la realizzazione di un algoritmo predittivo  $_{\scriptscriptstyle G}$  in ambiente Internet of  $Things_{\scriptscriptstyle G}$  in grado analizzare i dati provenienti da "oggetti", inseriti in diversi contesti, e fornire delle previsioni su possibili guasti, interazioni con nuovi utenti ed identificare dei pattern di comportamento degli utenti per prevedere le azioni degli stessi su altri oggetti o altri contesti.

#### 1.3 Glossario

Per evitare tutte le possibili ambiguità sul linguaggio utilizzato e per massimizzare la comprensione da parte di tutti dei documenti, della terminologia specifica e di quella di dominio, degli acronimi e di tutte quelle parole che necessitano chiarimento (contraddistinte da una G pedice), viene redatto un *Glossario*, consultabile nel documento *Glossario* v1.0.2.

#### 1.4 Riferimenti

#### 1.4.1 Normativi

- Norme di Progetto v1.0.6
- Capitolato d'appalto C3: UMAP: un motore per l'analisi predittiva in ambiente Internet of Things: http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2015/Progetto/C3.pdf
- Vincoli sull'organigramma del gruppo e sull'offerta tecnico-economica: http://www.math.unipd.it/tu 1/2015/Progetto/PD01b.html

### 1.4.2 Informativi

- Slide dell'insegnamento Ingegneria del Software monulo A:
  - Ciclo di vita del Software
  - Gestione di Progetto

http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2015/

- Software Engineering Ian Sommerville 9th Edition (2011):
  - Part4: Software Management



#### 1.5 Ciclo di vita

Come modello di ciclo di vita si è scelto di adottare il **modello incrementale** il quale permette di:

- Soddisfare immediatamente i requisiti principali, e di potersi dedicare successivamente a quelli desiderabili, in modo tale da consegnare subito al cliente un sistema funzionante;
- Fornire rilasci multipli e successivi ognuno dei quali realizza un incremento di funzionalità;
- Ridurre il rischio di fallimento del progetto: sebbene possano esserci problemi in alcuni incrementi, è probabile che altri saranno consegnati con successo al cliente;
- Testare più intensamente i servizi di sistema più importanti in quanto consegnati prima.

#### 1.6 Scadenze

Di seguito è riportato l'elenco delle scadenze che il gruppo LaTeXeBiscotti ha deciso di rispettare e, sulle stesse, si basa la pianificazione presentata in questo documento.

- Revisione dei Requisiti (RR): 2016-02-16
- Revisione di Progettazione (RP): 2016-04-18???
- Revisione di Qualifica (RQ): 2016-05-23
- Revisione di Accettazione (RA): 2016-06-17

Cosa presentiamo alle RQ??? Specifica tecnica o definizione di prodotto??

#### 1.7 Ruoli

Durante l'intera attività di progetto i membri del gruppo LaTeXeBiscotti sono tenuti a ricoprire, a rotazione, diversi  $ruoli_G$  le cui responsabilità sono descritte nelle Norme di Progetto v1.0.6. Ogni singolo componente potrà ricoprire più ruoli all'interno della stessa fase del progetto purché sia garantita l'assenza di conflitto di interessi. Si osserva in particolare che una persona non può essere Verificatore di se stessa. All'interno della stessa fase è inoltre possibile la duplicazione di ruoli ma devono essere ricoperti da persone distinte.



### 2 Pianificazione

Al fine della pianificazione si è deciso di suddividere il progetto in quattro macro-fasi distinte:

- Analisi: incentrata maggiormente sull'analisi dei requisiti
- Seconda fase:
- Terza fase:
- · Quarta fase:

Ogni macro-fase è stata poi suddivisa in varie attività a loro volta scomposte in sotto-attività ancora più di dettaglio. La dislocazione temporale delle attività è evidenziata attraverso diagrammi di  $Gantt_G$  per rappresentarne la durata, la sequenzialità e il parallelismo. Tali diagrammi includono anche:

- *Milestone*<sub>c</sub>: rappresenta la data prevista per la conclusione dell'attività e coincide con la data della consegna dei documenti in vista della revisione associata;
- Attività che compongono la macro-fase: suddivise poi in sotto attività.

Si è scelto di non riportare i diagrammi  $PERT_{\scriptscriptstyle G}$  in quanto, a causa della eccessiva quantità di nodi, si sono rivelati poco leggibili. I grafici  $WBS_{\scriptscriptstyle G}$  evidenziano la struttura gerarchica delle attività: di che attività si compone ogni macro-fase e le sotto-attività di cui ogni attività è composta, tutte univocamente identificate

#### 2.1 Analisi

**Periodo:** da 2015-12-18 a 2016-01-22

Tale fase inizia in corrispondenza della data di scadenza per la formazione dei gruppi e termina con la data di consegna dei documenti per la revisione dei requisiti. La fase di **Analisi** prevede la seguente scomposizione in attività:

- Norme di Progetto: l'Amministratore si occupa di redigere ed emanare le norme che tutti i componenti del gruppo dovranno rispettare nello svolgersi dell'intero progetto. Le Norme di Progetto sono il primo documento ad essere prodotto in quanto regolano anche la stesura dei documenti e l'utilizzo del software di supporto necessarie già in questa prima fase. Sarà compito dei Verificatori assicurare il rispetto di tali norme.
- Studio di Fattibilità: a seguito della valutazione di tutti i capitolati viene redatto Studio di Fattibilità. Si tratta di un documento ad uso interno in cui viene studiata la complessità delle varie proposte. La redazione e approvazione di tale documento condiziona l'inizio dell'Analisi dei Requisiti.
- Piano di Progetto: il *Responsabile* del gruppo è tenuto a redigere in questa fase il *Piano di Progetto* contenente la pianificazione così da organizzare le attività del gruppo.
- Analisi dei Requisiti: viene generata un'analisi più approfondita, rispetto allo *Studio di Fattibilità*, nell'*Analisi dei Requisiti*. Questa attività continua fino alla data di consegna della documentazione.
- Piano di Qualifica: Proqettista e Verificatore redigono il Piano di Qualifica.



- Lettera di Presentazione: si tratta di una lettera redatta su carta intestata da presentare al committente che permette al gruppo di partecipare alla gara d'appalto per il capitolato scelto.
- Glossario: viene scritto in modo incrementale dai redattori dei documenti. Esso contiene la spiegazione di alcuni termini, opportunamente contrassegnati con un G pedice, contenuti all'interno della documentazione. Viene aggiornato passo passo ad ogni aggiunta di termini che necessitano di spiegazione.

Nella fase di Analisi i ruoli maggiormente coinvolti sono Analista, Responsabile, Amministratore e Verificatore.

- 2.1.1 Gantt attività
- 2.1.2 WBS attività
- 2.1.3 Ripartizione ore
- 2.2 Seconda Fase
- 2.2.1 Gantt attività
- 2.2.2 WBS attività
- 2.2.3 Ripartizione ore
- 2.3 Terza Fase
- 2.3.1 Gantt attività
- 2.3.2 WBS attività
- 2.3.3 Ripartizione ore
- 2.4 Quarta Fase
- 2.4.1 Gantt attività
- 2.4.2 WBS attività
- 2.4.3 Ripartizione ore



# 3 Suddivisione del lavoro

- 3.1 Analisi
- 3.2 Totale



# 4 Prospetto economico

- 4.1 Analisi
- 4.2 Totale



# 5 Analisi dei rischi

- 5.1 Rischi tecnologici
- 5.2 Rischi sul personale
- 5.3 Rischi organizzativi
- 5.4 Rischi sugli strumenti software
- 5.5 Rischi sugli strumenti hardware
- 5.6 Rischi sui requisiti
- 5.7 Rischi sulle stime



# A Organigramma