

# Piano di Progetto

Gruppo LaTeXeBiscotti - Progetto UMAP

#### Informazioni sul documento

Versione	1.0.3
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	
1.0.3	2015-12-26	Federica	Inizio pianificazione fase di Analisi.
		Speggiorin	
		(Responsabile)	
1.0.2	2015-12-26	Federica	Redazione organigramma.
		Speggiorin	
		(Responsabile)	
1.0.1	2015-12-26	Federica	Terminata introduzione e inizio della
		Speggiorin	pianificazione.
		(Responsabile)	
1.0.0	2015-12-26	Federica	Stesura indice delle sezioni e inizio
		Speggiorin	introduzione.
		(Responsabile)	





# Indice

1	Intr	roduzione	4
	1.1	Scopo del documento	4
	1.2	Scopo del Prodotto	4
	1.3	Glossario	4
	1.4	Riferimenti	4
		1.4.1 Normativi	4
		1.4.2 Informativi	4
	1.5	Ciclo di vita	5
	1.6	Scadenze	5
	1.7	Ruoli	5
<b>2</b>		nificazione	6
	2.1	Analisi	6
		2.1.1 Gantt attività	7
		2.1.2 WBS attività	7
		2.1.3 Ripartizione ore	7
	2.2	Seconda Fase	9
		2.2.1 Gantt attività	9
		2.2.2 WBS attività	9
		2.2.3 Ripartizione ore	9
	2.3	Terza Fase	9
		2.3.1 Gantt attività	9
		2.3.2 WBS attività	9
		2.3.3 Ripartizione ore	9
	2.4	Quarta Fase	9
		2.4.1 Gantt attività	9
		2.4.2 WBS attività	9
		2.4.3 Ripartizione ore	9
3	C4	ldivisione del lavoro	10
0			
	3.1	Analisi	10
	3.2	Totale	10
4	Pro	spetto economico	11
	4.1	Analisi	11
	4.2	Totale	11
5	Δns	alisi dei rischi	12
0	5.1	Rischi tecnologici	12
	5.2	Rischi sul personale	12
	5.3	Rischi organizzativi	12
	5.4	Rischi sugli strumenti software	12
	5.5	Rischi sugli strumenti hardware	12
	5.6	Rischi sui requisiti	12
	5.7	Rischi sulle stime	12
6	Med	ccanismi di Controllo e Rendicontazione	13





7	Con	suntivo a finire	14
A	A.1 A.2 A.3	Anigramma Redazione	15 15 15 15
$\mathbf{E}$	lenc	co delle tabelle	
	2	Ripartizione ore fase di Analisi	8
	3	Redazione dell'organigramma	15
	4	Approvazione dell'organigramma	15
	5 6	Accettazione dell'organigramma da parte dei componenti di LaTeXeBiscotti Componenti di HitchHikers	15 16

# 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 v1.0.8
- 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 v1.0.8. 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 cinque macro-fasi distinte:

- Analisi: incentrata maggiormente sull'analisi dei requisiti;
- Incremento fase di analisi: incentrata sul consolidamenti dei requisiti;
- Terza fase:
- · Quarta fase:
- Quinta fase:

Ogni macro-fase è stata poi suddivisa in varie attività a loro volta scomposte in sotto-attività ancora più di dettaglio ad ognuna delle quali sono assegnate una o più risorse. La dislocazione temporale delle attività è evidenziata attraverso diagrammi di  $Gantt_{c}$  per rappresentarne la durata, la sequenzialità e il parallelismo. Tali diagrammi includono anche:

- *Milestone*<sub>g</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.

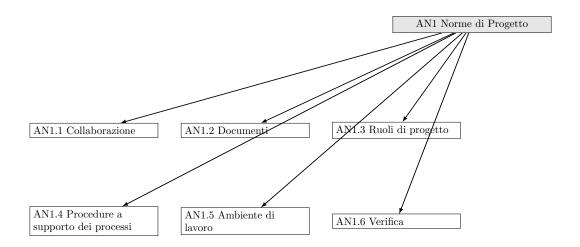


- Piano di Qualifica: Progettista e Verificatore redigono il Piano di Qualifica.
- Lettera di Presentazione: si tratta di una lettera redatta su carta intestata da presentare al committente che permette al gruppo di partecipare alla gara d'appalto per il capitolato scelto.
- Glossario: viene scritto 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

Per il glossario non è stata prevista alcuna ripartizione delle ore tra i componenti del gruppo in quanto viene redatto contemporaneamente alla stesura degli altri documenti ogni qualvolta un termine necessiti di una spiegazione.

AN1	Norme di Progetto		
AN1.1	Collaborazione	Amministratore	4
AN1.2	Documenti	Amministratore	4
AN1.3	Ruoli di progetto	Amministratore	0.5
AN1.4	Procedure a supporto dei processi	Amministratore	3
AN1.5	1.5 Ambiente di lavoro		4
AN1.6	Verifica	Verificatore	2
AN2	Piano di Progetto		
AN2.1	Scelta del ciclo di vita	Responsabile	2



Identificativo	Nome Attività	Ruolo	Ore
AN2.2	Fase di Analisi	Responsabile	4
AN2.3	Fase di Incremento	Responsabile	3
AN2.4	Fase di Progettazione Architetturale	Responsabile	4
AN2.5	Fase di Progettazione di dettaglio e codifica	Responsabile	4
AN2.6	Fase di Validazione	Responsabile	4
AN2.7	Analisi dei rischi	Responsabile	3
AN2.8	Meccanismi di controllo e rendicontazione	Responsabile	2
AN2.9	Consuntivo a finire	Verificatore1	3
AN2.10	Verifica	Verificatore2	3
AN3	Studio di Fattibilità		
AN3.1	Valutazione costi e benefici	Analista1	3
AN3.2	Valutazione rischi	Analista2	3
AN3.3	Fattibilità tecnico-organizzativa	Analista3	3
AN3.4	Valutazione scadenze temporali	Analista1	3
AN3.5	Verifica	Verificatore	2
AN4	Analisi dei Requisiti		
AN4.1	Descrizione generale	Analista1	3
		Analista2	3
		Analista3	3
AN4.2	Diagrammi dei casi d'uso	Analista1	3
		Analista2	3
		Analista3	3
AN4.3	Individuazione e classificazione	Analista1	5
		Analista2	5
		Analista3	5
AN4.4	Tracciamento dei requisiti	Analista1	2
		Analista2	2
		Analista3	2
AN4.5	Verifica	Verificatore1	3
		Verificatore2	3
AN5	Piano di Qualifica		
AN5.1	Visione generale	Analista1	6
		Verificatore1	6
AN5.2	Gestione amministrativa	Amministratore	6
		Analista2	6
		Verificatore2	6
AN5.3	Resoconto	Verificatore1	3
AN5.4	Verifica	Verificatore2	2

Tabella 2: Ripartizione ore fase di Analisi



- 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



# 6 Meccanismi di Controllo e Rendicontazione



# 7 Consuntivo a finire



### A Organigramma

### A.1 Redazione

Nominativo	Data di redazione	Firma
Speggiorin Federica	2015-12-26	

Tabella 3: Redazione dell'organigramma

### A.2 Approvazione

	Nominativo	Data di approvazione	Firma
1	Vardanega Tullio		

Tabella 4: Approvazione dell'organigramma

### A.3 Accettazione dei componenti

Nominativo	Data di accettazione	Firma
Baggio Marco		
Barcaro Andrea		
Garbin Simone		
Marchetto Pietro		
Rodighiero Giovanni		
Speggiorin Federica		
Todescato Filippo		

Tabella 5: Accettazione dell'organigramma da parte dei componenti di LaTeXeBiscotti



### A.4 Componenti

Nominativo	Matricola	Indirizzo di posta elettronica	Firma
Cavestro Antonio	1050878	antonio.cavestro@studenti.unipd.it	Amministratore
			Responsabile
Lisotto Matteo	1052736	matteo.lisotto@gmail.com	Analista
			Verificatore
Mometto Nicola	1052115	nicola.mometto@studenti.unipd.it	Analista
			Verificatore
Pozzan Gabriele	1051239	gabriele.pozzan@studenti.unipd.it	Amministratore
			Verificatore
Sestini Filippo	1053526	filippo.sestini@studenti.unipd.it	Amministratore
			Analista
			Verificatore
Tesan Tobia	1051819	tobia.tesan@studenti.unipd.it	Amministratore
			Analista
			Verificatore
Valle Sebastiano	1050123	sebastiano.valle@hotmail.it	Analista
			Responsabile

Tabella 6: Componenti di HitchHikers