# KALEIDOSCODE

# **SWEDESIGNER**

Software per diagrammi UML

NORME DI PROGETTO V1.0.0



#### Informazioni sul documento

Versione	1.0.0
Data Redazione	03/03/2017
${f Redazione}$	Sovilla Matteo
	Sanna Giovanni
Verifica	
Approvazione	
$\mathbf{U}\mathbf{so}$	Interno
${\bf Distribuzione}$	Prof. Vardanega Tullio
	Prof. Cardin Riccardo
	$Zucchetti\ s.p.a.$

kaleidos.codec6@gmail.com



# Diario delle Modifiche

Versione	Data	Autore	Descrizione	

# Indice

1	$\mathbf{Intr}$	roduzione	<b>2</b>
	1.1	Scopo del documento	2
	1.2	Scopo del prodotto	2
	1.3	Modello di sviluppo	2
	1.4	Scadenze	3
	1.5	Riferimenti	3
		1.5.1 Riferimenti normativi	3
		1.5.2 Riferimenti informativi	3
2	Ana	alisi dei Rischi	4
	2.1	Livello tecnologico	4
	2.2	Livello personale	6
	2.3	Livello organizzativo	9
	2.4		10
3	Pia	nificazione 1	L <b>1</b>
	3.1	Analisi	11
	3.2	Analisi di dettaglio	11
	3.3		11
	3.4	9	11
	3.5		11
4	Pre	ventivo 1	<b>12</b>
	4.1	Prospetto economico	12
	4.2		12
5	Org	anigramma 1	L <b>4</b>
	5.1		14
	5.2		14
	5.3	<del></del>	14
	F 4		1 1



### 1 Introduzione

#### 1.1 Scopo del documento

Tale documento ha lo scopo di presentare le strategie di pianificazione adottate dal gruppo KaleidosCode per sviluppare il progetto SWEDesigner, in modo da garantire un'avanzamento controllato e mostrare le risorse utilizzate. Gli aspetti presi in considerazione sono:

- Modello di sviluppo adottato;
- Pianificazione dei tempi e delle attività;
- Stima preventiva delle risorse che saranno impiegate;
- Consultivo delle risorse impiegate, durante l'avanzamento del progetto;

### 1.2 Scopo del prodotto

Lo scopo del progetto è la realizzazione di un software di costruzione di diagrammi  $UML_G$  con la relativa generazione di codice  $Java_G$  e  $Javascript_G$  utilizzando tecnologie web.

### 1.3 Modello di sviluppo

Per lo sviluppo del progetto *SWEDesigner* si è scelto di adottare il Modello incrementale; in quanto si è ritenuto adatto per via delle seguenti caratteristiche:

- Permettette di suddividere il progetto in più macrofasi, ognuna delle quali può essere suddivisa in diverse sottofasi, fino al grado di profondità ritenuto necessario; a questo consegue che è possibile applicare PDCA con accuratezza a diversi livelli di dettaglio, rendendo più affidabili i prodotti sviluppati;
- Sono previste 4 revisioni con il committente, il quale rilascia un feedback per i prodotti intermedi specifici della particolare revisione; il modello incrementale si adatta bene a questo tipo di situazione, in quanto se il feed è positivo si può incrementare ulteriolmente come pianificato; in caso contrario, la flessibilità del modello permette di correggere agevolmente il problema riscontrato;
- I requisiti vengono classificati in base alla loro priorità; il modello adottato permette di implementare prima quelli ritenuti di maggiore priorità e, una volta verificati e validati, il sistema viene incrementato con quelli di minore importanza;
- Tale modello garantisce una maggiore affidabilità del processo di sviluppo del progetto, riducendo il rischio di fallimento o ritardi di consegna; in quanto i cicli di incremento sono soggetti a PDCA;

Kaleidos Code Pagina 2 di 14



#### 1.4 Scadenze

Di seguito viene riportata la tabella delle scadenze che il gruppo Kaleidos Code ha deciso di rispettare, in merito allo sviluppo del progetto SWEDesigner.

Data
18/04/2017
15/05/2017
27/06/2017
13/07/2017

Tabella 2: Scadenze

#### 1.5 Riferimenti

#### 1.5.1 Riferimenti normativi

- Software Engineering Ian Sommerville 9 th Edition 2010:
  - Part 4: Software management;

#### 1.5.2 Riferimenti informativi

- Organigramma e offerta tecnico-econonmica: http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2016/Progetto/PD01b.html;
- Capitolato d'appalto C6: SWEDesigner- Editor di diagrammi UML con generazione di codice::
  - $\verb|http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2016/Progetto/C6.pdf (03/03/2017);|$
- Norme di Progetto: Norme di progetto v1.0.0;

KaleidosCode Pagina 3 di 14



### 2 Analisi dei Rischi

E' stata eseguita un'analisi dei principali rischi che il gruppo può incontrare durante lo sviluppo del progetto, al fine di ottenere una migliore qualità di tale processo di sviluppo. Per ogni rischio, inoltre, viene determinato un metodo da seguire per prevenirlo e/o mitigarlo. Ciascun rischio verrà monitorato e ne verrà descritto l'effettivo riscontro durante l'avanzamento del progetto.

### 2.1 Livello tecnologico

Nome Rischio	Tecnologie e strumenti adottati inizial- mente non note
Descrizione	Alcuni componenti del gruppo non conoscono sufficientemente le tecnologie e/o gli strumenti di supporto che verranno utilizzati durante lo sviluppo del progetto. Inoltre non tutti hanno frequentato i relativi corsi di studio
Probabilità di occorrenza	Bassa
Effetto	Serio
Prevenzione	Tutti i componenti del gruppo si impegna- no a colmare le lacune, in merito alla cono- scenza di tecnologie e strumenti adottati, necessarie allo svolgimento del progetto.
Mitigazione	Qualora un componente non capisse in fon- do una tecnologia o uno strumento adot- tato, esso si impegna a documentarsi più approfonditamente; inoltre, se possibile e inevitabile, può richiedere l'aiuto di un componente più preparato.

Tabella 3: Tecnologie e strumenti adottati inizialmente non note.

KaleidosCode Pagina 4 di 14

Nome Rischio	Malfunzionamenti hardware o software	
Descrizione	Ogni componente del gruppo dispone di un portatile personale con cui svolge il proprio lavoro, in merito al progetto SWEDesigner; tali portatili sono di tipo commerciale e non professionale, quindi è da tenere in considerazione la rottura degli strumenti di lavoro. Il gruppo, per versionare i prodotti delle varie attività, utilizza un repository remoto, il quale potrebbe avere malfunzionamenti che non permetterebbero di accedere al proprio lavoro	
Probabilità di occorrenza	Moderata	
Effetto	Tollerabile	
Prevenzione	Ogni componente del gruppo avrà cura dei propri strumenti di lavoro. Il responsabile di progetto dovrà salvare, almeno una volta al giorno, il contenuto del repository remoto in una personale periferica esterna di memorizzazione, nonchè condividerla in un'apposita cartella in Google Drive.	
Mitigazione	Il gruppo possiede pc portatilli di riserva, in caso di rotture di quelli in uso; in alternativa, sono disponibili i computer del laboratorio. Se si dovesse verificare un malfunzionamento del repository remoto, sarà disponibile l'ultima copia aggiornata del repository	

Tabella 4: Malfunzionamenti hardware o software.

KaleidosCode Pagina 5 di 14



## 2.2 Livello personale

Nome Rischio	Impegni personali dei membri del gruppo
Descrizione	Con molta probabilità i componenti del gruppo avranno sporadici impegni che non gli permetteranno di lavorare sul progetto secondo la pianificazione predeterminata
Probabilità di occorrenza	Alto
Effetto	Tollerabile
Prevenzione	Il componenti del gruppo devono comunicare tempestivamente al Responsabile di progetto qualora avessero impegni o indisponibilità. Asana è dotato di un calendario che permette di tenere traccia delle indisponibilità dei membri del gruppo.
Mitigazione	Il Responsabile di progetto deve pronta- mente riorganizzare le attività legate al membro indisponibile; oppure, qualora ne- cessario, ridistribuirle agli altri membri del gruppo.

Tabella 5: Impegni personali dei membri del gruppo.

KaleidosCode Pagina 6 di 14

Nome Rischio	Dissidi tra membri del gruppo
Descrizione	Il gruppo è composto da individui perlopiù sconosciuti tra loro, con caratteri e opinioni potenzialmente eterogenei; tra essi possono insorgere incomprensioni o dissidi, che danneggiano il morale all'interno del gruppo; rendendo l'ambiente di lavoro meno produttivo.
Probabilità di occorrenza	Basso
Effetto	Serio
Prevenzione	Il Responsabile di progetto deve costan- temente monitorare i rapporti tra i com- ponenti del gruppo, chiarendo sul nasce- re eventuali dissidi. Inoltre si impegna a mantenere un clima sereno trai membri.
Mitigazione	In caso si verifichi questo scenario, il Responsabile di progetto dovrà prendere in mano la situazione e mediare l'incontro tra i componenti in contrasto, cercando di arrivare ad un accordo comune. Nel caso questo non risultasse possibile, dovrà riorganizzare le attività in modo da minimizzare la collaborazione tra i componenti in contrasto.

Tabella 6: Dissidi tra membri del gruppo.

Nome Rischio	Inesperienza dei membri del gruppo
Descrizione	Nessun componente del gruppo ha avuto esperienze riguardo lo sviluppo di progetti software di grandi dimensioni; inoltre, nessuno ha mai lavorato in un team così numeroso. Per ottenere prodotti di qualità, è necessario conoscere a fondo le metodologie di crezione e gestione di grandi progetti software; aspetto finora mai affrontato dai componenti del gruppo.
Probabilità di occorrenza	Alto
Effetto	Serio
Prevenzione	Ogni componente del gruppo deve studiare gli argomenti necessari a svolgere al meglio il progetto; inoltre, ognuno si impegna ad avere un atteggiamento collaborativo all'interno del team e volto a massimizzare la qualità dei processi svolti.
Mitigazione	Il Responsabile di progetto pianifica attivi- tà di studio per permettere, a chi ne aves- se bisogno, di aggiornarsi sulle conoscenze necessarie all'avanzamento del progetto.

Tabella 7: Inesperienza dei membri del gruppo

KaleidosCode Pagina 8 di 14



## $2.3 \quad \hbox{Livello organizzativo}$

Nome Rischio	Stima errata di costi e/o tempi delle attività	
Descrizione	Durante la pianificazione, è probabile che vengano fatte stime sbagliate sui tempi ne- cessari ad eseguire alcune attività; questo comporterebbe un potenziale ritardo nella consegna e aumento dei costi.	
Probabilità di occorrenza	Moderato	
Effetto	Serio	
Prevenzione	Il Responsabile di progetto deve monito- rare il progresso delle attività, in modo da individuare il prima possibile una sottosti- ma dei tempi. Ogni componente del grup- po, qualora riscontrasse una sottostima dei tempi per una delle attività a lui assegna- te, deve comunicarlo tempestivamente al Responsabile di progetto.	
Mitigazione	Nel stendere il piano delle attività il Responsabile di progetto prevede, per ognuna, un tempo di slack grande a sufficienza da permettere che eventuali sottostime non provochino ritardi inaccettabili.	

Tabella 8: Stima errata di costi e/o tempi delle attività.

KaleidosCode Pagina 9 di 14



## 2.4 Livello dei requisiti

Nome Rischio	Comprensione dei requisiti
Descrizione	Durante l'acquisizione e analisi dei requisiti, alcuni di essi potrebbero essere fraintesi o compresi solo in parte. Inoltre, il dominio del problema potrebbe essere non capito fino in fondo. Questo può provocare divergenze fra ciò che si aspetta il commintente e ciò che viene progettato dal fornitore.
Probabilità di occorrenza	Moderato
Effetto	Serio
Prevenzione	Il Responsabile di progetto, quando rite- nuto necessario, organizzerà inconti con il committente al fine di acquisire, raffinare e/o chiarire i requisiti necessari alla cor- retta progettazione del prodotto commis- sionato. Ad ogni revisione, i documen- ti prodotti verranno fatti esaminare dal committente, il quale verificherà la pie- na comprensione e corretta interpretazione dei requisiti necessari.
Mitigazione	???????

Tabella 9: Comprensione dei requisiti.



- 3 Pianificazione
- 3.1 Analisi
- 3.2 Analisi di dettaglio
- 3.3 Progettazione architetturale
- 3.4 Progettazione di dettaglio e Codifica
- 3.5 Validazione

KaleidosCode Pagina 11 di 14

## 4 Preventivo

## 4.1 Prospetto economico

Ruolo	Ore	Costo(€)
Responsabile		
Amministratore		
Analista		
Progettista		
Programmatore		
Verificatore		
Totale		

Tabella 10: Prospetto orario.

## 4.2 Prospetto orario

Nominativo	Fase	Ore	Resp	Amm	An	Pt	Pm
Bonato Enrico	AN	0	0	0	0	0	0
	AND	0	0	0	0	0	0
	PA	0	0	0	0	0	0
	PDC	0	0	0	0	0	0
	V	0	0	0	0	0	0
	Totale	0	0	0	0	0	0
	AN	0	0	0	0	0	0
	AND	0	0	0	0	0	0
Panala Marga	PA	0	0	0	0	0	0
Bonolo Marco	PDC	0	0	0	0	0	0
	V	0	0	0	0	0	0
	Totale	0	0	0	0	0	0
	AN	0	0	0	0	0	0
	AND	0	0	0	0	0	0
Pace Giulio	PA	0	0	0	0	0	0
race Gruno	PDC	0	0	0	0	0	0
	V	0	0	0	0	0	0
	Totale	0	0	0	0	0	0
	AN	0	0	0	0	0	0
	AND	0	0	0	0	0	0
Pezzuto Francesco	PA	0	0	0	0	0	0
1 ezzuto Francesco	PDC	0	0	0	0	0	0
	V	0	0	0	0	0	0
	Totale	0	0	0	0	0	0
	AN	0	0	0	0	0	0
	AND	0	0	0	0	0	0
Sanna Giovanni	PA	0	0	0	0	0	0
	PDC	0	0	0	0	0	0
	V	0	0	0	0	0	0
	Totale	0	0	0	0	0	0
Sovilla Matteo	AN	0	0	0	0	0	0
	AND	0	0	0	0	0	0
	PA	0	0	0	0	0	0
	PDC	0	0	0	0	0	0
	V	0	0	0	0	0	0
	Totale	0	0	0	0	0	0

Tabella 11: Prospetto orario.



# 5 Organigramma

### 5.1 Redazione

Nome	Data	Firma

Tabella 12: Redazione.

### 5.2 Approvazione

Nome	Data	Firma

Tabella 13: Approvazione.

## 5.3 Accettazione componenti

Nome	Data	Firma
Bonato Marco		
Bonolo Enrico		
Pace Giulio		
Pezzuto Francesco		
Sanna Giovanni		
Sovilla Matteo		

Tabella 14: Accettazione componenti.

### 5.4 Componenti

Nome	Matricola	Posta elettronica
Bonato Marco		
Bonolo Enrico		
Pace Giulio		
Pezzuto Francesco		
Sanna Giovanni		
Sovilla Matteo		

Tabella 15: Accettazione componenti.

Kaleidos Code Pagina 14 di 14