

Detailed Design Interfaces, process, results



Outline

- Interfaccia con la fase di analisi dei requisiti
- Sviluppo del disegno di sistema
- Interfaccia con la fase di testing
- Interfaccia con la fase di codifica
- Documentations
- Cosa ci dice Pmango
- Thanks



Analysis Interface

Use case refinement



Abbiamo adattato ICONIX all'analisi, non siamo riusciti ad usarlo in modo effettivo nella progettazione

Use case driven

- Esiste una relazione R biunivoca tra la definizione dei metodi definiti nel disegno di sistema con la definizione degli use case
- Semplice tracciare le funzionalita' definite nella specifica dei requisiti sul disegno di sistema (per transitivita' su Ucs) per assicurazione della qualita'
- Raffinamento dei use case e loro formalizzazione usando la notazione dei diagrammi di sequenza
- Vantaggio di avere una specifica abbastanza raffinata delle sequenze di esecuzione



Analysis Interface Domain model → Class model



Costruzione del class diagram

- Partenza dal Domain model prodotto dall'analisi
- Raffinamento di concetti poco definiti (user option choice)
- Pulizia di quelli superflui (troppo dettaglio su Strip)
- Non ben specificato ne le strutture dati, ne i metodi non mappati su use case



BuildingPros



La progettazione ha utilizzato un approccio orientato ai componenti

Pros

- cattura delle responsabilita' in componenti, i concetti che variano sono stati ben incapsulati (taskdatatree, gifarea, gen)
- processo iterativo, raffinamento dei componenti costante
- le interazioni sono state ben formalizzate (slide su UC)
- Semplice suddividere del lavoro sulle risorse
- Fornire al team di testing oggetti indipendenti da esercitare



Building Cons



Cons

- sottovalutata l'interazione con l'architettura esistente (data source, interactive choice, reports)
- a livello di astrazione piu basso della definizione delle classi non e' stata data una formalizzazione riguardo:
 - ADT per ogni concetto
 - Relazioni di client e inheritance
 - Interazione tra oggetti



Testing Interface Robustness diagrams



Il modello ICONIX mira ad avere use case ben formati e non ambigui. Per raggiungere questo obiettivo utilizza lo strumento robustness diagram

Soprattutto per il poco tempo a disposizione non abbiamo potuto usarli. Ci avrebbero avvantaggiato su questi aspetti:

- Individuare le tuple di testing (controller → tuple test)
- Specifica delle sequenze di ogni test
- Migliore specifica del comportamento dei componenti e delle loro interazioni



Coding Interface Underestimated aspects



Il disegno di sistema ha formalizzato il lavoro svolto nell'analisi, ma non ha tenuto conto di questi aspetti non in relazione con l'analisi:

- Nessun suggerimento sull'implementazione di codice relativo a argomenti importanti (algoritmi dei generatori)
- Sottostima di alcuni concetti da implementare (critical path, data retrieving, user interaction, reports)
- Specifica dei moduli molto poco dettagliata, lasciando molto lavoro (anche di natura progettuale) alla fase di coding



DocumentationsOur format



Abbiamo scelto di non usare il modello proposto in modo da poterci adattare meglio al nostro obiettivo di implementare ICONIX

- Ci e' sfuggita il suggerimento "indicazioni algoritmiche"
- Dimenticata la sezione "Dipendenze esterne e riuso"
- Chiarezza nell'esporre i concetti statici (packages, classes) e dinamici (sequence)



Pmango says

Management side



Base Information						Dependencies			Tasks depending on this Task			
	Project:	Kiwi-TP]PMang	go: Gantt	e CPM		none		none		\neg		
	Task: 2	Task: 2.1 Progettazione										
	Task Parent: \$	Sviluppo				Details						
	Start Date:	16/11/2009 0	9:00 am	Effort:	25 ph	Statu	us:	Active	Milestone:	No		
	Finish Date: 2	23/12/2009 0	5:00 pm	Budget:	750€	Priorit	ty:	normal	Type:	Unknown		
				URL:								
	puted Information		009 12			Description	on:					
St	art Date from Tasks:	23/11/2009		Actual Start Date:	25/11/2009							
Fini	ish Date from Tasks:	05/12/2009		Actual Finish Date:	25/12/2009	Properties						
	Effort from Tasks:	25 ph		Actual Effort:	Actual Effort: 22 ph		Well Formed: Task is Defined					
	Budget from Tasks:	750 €		Actual Cost:	660€	Cost Effective:		ask is Well Formed				
	Progress:	100%		Effort Performance Index:	0.88		Task is Cost Effective					
Time	ne Performance Index: 1.05			Cost Performance Index:	0.88	- Task time ne		isk isn't Time Effective			H	
	Time Effective: - Task time performance index is greater than 1											
Assi	igned to task		mer .					compu	te			
	Person:			Role:	Effort:						_	
Roga	Rogai, Nicolò S			Designer	8 ph							
Calabri, Francesco			Software Designer		8 ph							
Tinacci, Marco			Software	Designer	9 ph							

- Pianificazione temporale stretta, la fase di testing si e' sviluppata all'interno della progettazione (start_date(testing) = 01/12/2009, end_date(testing) = 09/12/2009 entrambe actual)
- Stima dello sforzo corretta, non contando i cons
- Impiego delle risorse sotto il budget previsto
- I backup astraggono sulle ripianificazioni



Great experience



Thank you Kiwi team Thank you Giovanni