

Progetto di Laboratorio SPO 2009

Paolo Ciancarini e Gian Piero Favini

8 aprile 2009

1 Organizzazione del lavoro

Ciascun team di progetto ha quattro membri (sono ammessi team da tre elementi, ma allora il PM deve riassegnare i compiti che sotto sono specificati per il ruolo che resta scoperto).

I ruoli da coprire sono

PM: Project manager Il project manager guida il processo di sviluppo. Decide il modello di processo, coordina i ruoli, assegna i compiti.

L: Librarian E' il responsabile della documentazione di progetto e del sito.

QE: Quality Engineer E' il responsabile della qualità dei prodotti del team di progetto. Collabora col Librarian nel gestire i documenti e lo sostituisce in caso di necessità.

TS: Tool Specialist E' il responsabile degli strumenti utilizzati; funziona anche da Backup PM, redige il diario di gruppo, sostituisce il PM in caso di necessità.

1.1 Documenti da consegnare

Tutte le consegne di ciascun gruppo avvengono via il wiki del corso.

Il documento principale da consegnare (e portare all'orale) è una relazione finale (scritta in \LaTeX) che ha i seguenti capitoli:

1. Specifica dei requisiti. Contiene la riformulazione del documento di descrizione dei requisiti (la sezione 3 di questo documento) prodotto dal cliente. Responsabile: TS.
2. Relazione UML. Responsabile: L. Contiene la specifica UML di progetto in termini di diagrammi UML opportunamente commentati (almeno sei tipi diversi, inclusi casi d'uso, classi, activity, statecharts, sequence, deployment). I diagrammi si intendono definiti da tutti i membri del team.

3. Piano di processo. Responsabile: PM. Contiene la descrizione del processo di sviluppo pre-scelto e il piano di produzione preventivo, che deve includere almeno un diagramma GANTT e un diagramma WBS. Contiene anche una stima preventiva dello sforzo. Nella versione finale (dopo aver concluso l'implementazione) questo documento conterrà inoltre l'analisi del piano effettivamente svolto, con il suo GANTT a consuntivo, e la misura finale dello sforzo totale.
4. Descrizione degli strumenti di sviluppo utilizzati e ragioni della scelta. Responsabile: TS.
5. Piano di qualità e test del prodotto. Responsabile: QE. Contiene il piano di qualità del gruppo. Contiene la descrizione del processo di testing e i risultati dell'attività di testing.
6. Manuale d'utente: breve descrizione delle funzionalità dal punto di vista utente. Responsabile: QE.
7. Analisi di qualità: alla fine della fase di progetto UML verranno assegnati da valutare progetti di altri gruppi. Occorrerà compilare alcune schede di valutazione. Responsabile: QE.
8. Diario di gruppo. Responsabile: TS. Occorre registrare ciascuna attività e poi riassumere per ciascun componente le ore di sforzo.
9. Diario individuale. Responsabile: ciascun membro del team. Ogni membro del team di progetto tiene il diario individuale delle sue attività effettuate per il progetto, che presenta all'orale.
10. Codice Java e sua documentazione. Responsabili: tutti.

Infine, occorre anche costruire e tenere aggiornato coi suddetti documenti un Sito Wiki di lavoro nell'ambito del wiki del corso. Responsabile: L.

2 Scadenze

L'attività si articola in due fasi.

Consegne obbligatorie della prima fase:

1. Al 11/5/2009 i PM dovranno consegnare su wiki una bozza iniziale del Piano di Processo.
2. Al 11/5/2009 i TS definiranno eventuali emendamenti ai requisiti descritti nella Sezione 3 di questo documento, consegnando sul wiki un documento dei requisiti scritto usando uno strumento qualsiasi di gestione dei requisiti.
3. Al 29/5/2009 i Librarian dovranno consegnare sul wiki una bozza della relazione con la parte UML, in modo che possa essere fatta una revisione incrociata.
4. Al 7/6/2009 i QE dovranno consegnare su wiki e per email le schede di valutazione dei progetti che saranno stati loro assegnati.

La prima fase termina con una seduta riepilogativa in aula, da convocarsi tra 8 e 11 giugno 2009, cui deve partecipare almeno un membro di ciascun team.

La seconda fase riguarda l'implementazione in Java. Il progetto completo dell'implementazione può essere consegnato in qualsiasi momento fino al 31 gennaio 2010. L'orale verrà fatto nel primo appello utile successivo alla consegna.

3 Requisiti

Obiettivo del progetto è la costruzione di un simulatore di gioco del Risiko. Il Risiko si gioca su una scacchiera che rappresenta il planisfero mondiale organizzato a grafo. Una mappa del Risiko, e le regole id gioco, si trova in [en.wikipedia.org/wiki/Risk_\(game\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Risk_(game)).

Possono giocare da due a sei giocatori. Dev'essere possibile a più di un giocatore usare la rete per giocare.

Opzionale: progettare e realizzare un agente capace di giocare a Risiko al posto di un umano.

3.1 Suggerimenti

Usare Java e le sue librerie. E' vietato riusare codice di realizzazioni di Risiko open source altrui.