

## Presentazione Definizione di Prodotto per C04

Egoless Group

Revisione di Progetto Definitivo  
28 febbraio 2007



# Outline

- 1 Pianificazione
- 2 Definizione di Prodotto
  - WS Didattica
  - APP Didattica
- 3 Evoluzione del Piano di Qualifica
- 4 Cosa abbiamo sbagliato finora

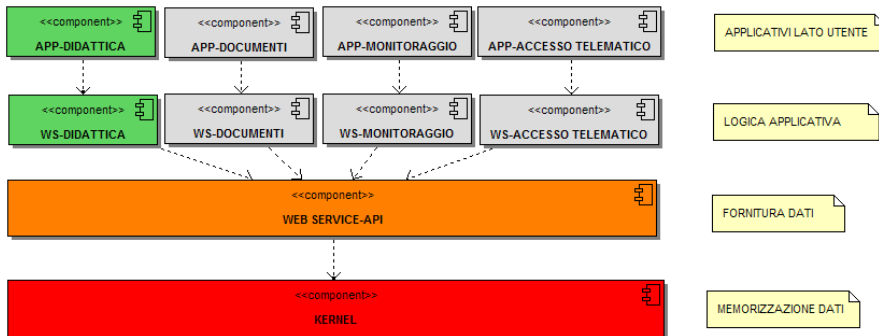


# Pianificazione

- le ore erogate sono molto di più di quelle previste
- di conseguenza la pianificazione è slittata in avanti
- stiamo lavorando per ripianificare in maniera adeguata



# Architettura generale



# Outline

- 1 Pianificazione
- 2 Definizione di Prodotto
  - WS Didattica
  - APP Didattica
- 3 Evoluzione del Piano di Qualifica
- 4 Cosa abbiamo sbagliato finora



# Tecnologie usate per l'implementazione

- Java Enterprise Edition 5, in particolare
  - Glassfish, application server Java EE
  - JAX WS 2.0 per creare il Web Service



# Dettaglio di WS Didattica

- classi generate da JAX WS per comunicare con WEB SERVICE API
- classe Enterprise JavaBean che implementa la logica di WS Didattica
- ogni metodo esposto allo strato applicativo lancia un'eccezione quando si verificano errori



# Outline

- 1 Pianificazione
- 2 Definizione di Prodotto
  - WS Didattica
  - APP Didattica
- 3 Evoluzione del Piano di Qualifica
- 4 Cosa abbiamo sbagliato finora





# Tecnologie usate

- Java 5, in particolare
  - Swing
  - JavaBean
  - ... tutto con l'aiuto di NetBeans 5.5 con Enterprise Pack



# Dettaglio di APP Didattica

- Applicazione strutturata secondo il pattern architetturale MVC
- ogni classe da manipolare viene gestita da un modello implementato usando JavaBean:
  - recuperare oggetti dal Web Service sottostante
  - permettere l'accesso e/o modifica delle proprietà dell'oggetto
  - notificare le modifiche a tutte le View in ascolto (... pattern Observer)
- l'interfaccia grafica in Swing fa contemporaneamente da View e da Controller



# Evoluzione del Piano di Qualifica

- Definizione dell'infrastruttura tecnologica
  - Strumenti di test
  - Strumenti di analisi statica
  - Tool per il tracciamento
- Adozione di metriche
  - per la progettazione
  - per la codifica



# Definizione dell'infrastruttura tecnologica

## Strumenti di analisi

- Strumenti di test
  - **JUnit** per il test funzionale
  - **Cobertura** per la verifica di branch e statement coverage
- Strumenti di analisi statica
  - **FindBugs** per ricerca di bug patterns
- altri (ricerca in corso)



# Definizione dell'infrastruttura tecnologica

## Tool per il tracciamento

- utilizzeremo OSRMT ([www.osrmt.com](http://www.osrmt.com))
- infrastruttura semplice da creare (file database condiviso con svn)
- rapido da introdurre
  - 2 ore per studiare il tool
  - 2 ore per introdurre i dati



# Metriche adottate

- Fan-in e Fan-out
  - Cercheremo un tool per la misurazione automatica
- SLOC
  - porre (eventualmente) limiti alla lunghezza dei metodi o dei file
- Complessità ciclomatica
  - Posti dei limiti iniziali, da adattare se necessario
  - Misurata automaticamente (Cobertura)
- Altre in fase di studio (Function Point, ...)



# Cosa abbiamo sbagliato finora

- pianificazione
  - aumento del numero di ore progettazione per acquisire padronanza delle tecnologie adottate
- adottato BoUML al posto di ArgoUML
  - supporto a UML 2.0
  - meno user-friendly ma più completo
- collaborazione in fase di assestamento

