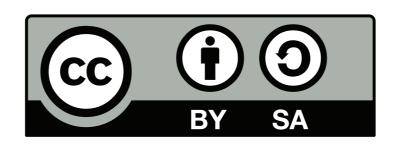
Tecnologia e Applicazioni Internet 2009/10

Lezione 5 - Domain-Specific Language

Matteo Vaccari http://matteo.vaccari.name/ matteo.vaccari@uninsubria.it



L'architettura è sufficientemente malleabile?

Da http://blogs.ugidotnet.org/AntonioGanci/

Qualche richiesta di modifica

- Tutto il testo deve essere maiuscolo
- Attivare la modalità offline per gli utenti che lavorano da casa
- Per i PC con almeno Windows Vista utilizzare le WPF al posto delle WindowsForms
- Tutti gli arrotondamenti devono essere a 4 cifre anzichè 2
- Avere un Log di tutte le modifiche ai dati centralizzato

Quanto tempo ci vuole?

Se queste feature ci spaventano oppure la risposta che forniremmo al cliente è non si puo' fare / è troppo costoso; allora la nostra architettura non è sufficientemente malleabile ed il cliente ha ragione a lamentarsi per la nostra scarsa efficacia.

Cosa ne pensate? Avete avuto richieste simili?

P.S.: Sono tutte richieste che mi hanno effettuato non le ho inventate ora. Per alcune la modifica ha richiesto meno di mezz'ora.

Bravo Antonio, ma come si fa?

```
get("/date/:year/:month/:day") {
 <l
   Year: {params(":year")}
   Month: {params(":month")}
   Day: {params(":day")}
 }
// produce a simple HTML form
get("/form") {
 <form action='/post' method='POST'>
   Post something: <input name='submission' type='text'/>
   <input type='submit'/>
 </form>
// handle POSTs from the form generated above
post("/post") {
 <h1>You posted: {params("submission")}</h1>
// respond to '/' with a greeting
get("/") {
 <h1>Hello world!</h1>
// send redirect headers
aet("/see va") {
```

The basic idea of a **domain specific language** (DSL) is a computer language that's targeted to a particular kind of problem, rather than a general purpose language that's aimed at any kind of software problem. ...

DSLs are very common in computing: examples include CSS, regular expressions, make, rake, ant, SQL, HQL, many bits of Rails, expectations in JMock, graphviz's dot language, FIT, strut's configuration file....

Matteo Vaccari:

- > E' una tecnica che non viene spesso considerata.
- > Chissà, forse perché la maggior parte degli
- > sviluppatori a un certo punto della loro carriera
- > perde la voglia di sognare? :-)

Antonio Ganci:

Più che altro è molto faticoso e difficile, riuscire ad arrivare ad una sintesi apparentemente banale è estremamente faticoso.



We value code that is easy to maintain over code that is easy to write

Freeman & Pryce, Growing Object-Oriented Software