

Assemblea GII - Bologna - 8 Settembre 2016



Relazione della Commissione Didattica del GII

enrico.vicario@unifi.it, antonio.chella@unipa.it, anna.ciampolini@unibo.it

- Obiettivo saliente entro il termine del mandato
 - portare in uso un servizio di rappresentazione condivisa dei contenuti in Computer Science and Engineering erogati nell'ambito dei corsi di studio triennali delle diverse sedi

- Risultati conseguiti
 - un modello di descrizione condiviso, basato su Curriculum CS2013 di ACM/IEEE-CS

 - "enforced" attraverso la web application Majora (<http://stlab.dinfo.unifi.it/majora/home.jsf>)

 - sperimentazione su 50+ insegnamenti da 8+ corsi di laurea casi piu' sistematici: UniNa, UniBo, UniPv, UniPa, UniSa, UniFi

 - 60+ colleghi coinvolti nell'analisi e la sperimentazione, nel ruolo di titolare di un corso o di referente di sede

- Sviluppi ulteriori
 - sul profilo tecnico, concettuale, e organizzativo

- **Functionality**
 - raffinamento dei concetti nel modello dei dati e di funzioni che abilitino casi d'uso avanzati
 - gestione degli utenti, recupero password, ...
 - identificazione di contenuti non compilati, ...

- **Usability**
 - E.g. tabelle per riga o colonna,
 - per raffinare serve focalizzare meglio il context of use

- **Performance**
 - E.g. N+1 queries sul summary di un corso di laurea, no lazy load su elenchi lunghi, ...
 - curare la crescita nella concorrenza (dopo il cold start)

- ... circa le qualità interne ed esterne del SW

- Caratterizzazione di un curriculum
 - ... numero minimo e massimo di CFU acquisiti, e loro distribuzione

- è difficile generalizzare le diverse regole di scelta applicate
 - ... 2 esami almeno dall'elenco di 5 ...,
 - ... indirizzi con gruppi di scelta condizionata

- si può fare, ma viene fuori una specie di uGov
 - e apparentemente non c'è sufficiente ritorno

- Possibile estensione a condividere anche materiali
 - caratterizzati anch'essi rispetto a Knowledge Areas e Units, e volendo Topics e Outcomes

- qualcosa è già sperimentabile
 - si vede che: ... è abbastanza tedioso, e richiede un intento
 - un tema è la granularità dei materiali esposti:
la presentazione per una lezione, un pezzo di codice,
un esercizio di esame, un learning object, un modulo MOOC

- Estensione a discipline oltre Computer Science and Engineering
 - importante in generale, in particolare nei corsi dove IngInf05 è "embedded"
 - la barriera è la disponibilità di un'ontologia predefinita

- aree affini dell'Ingegneria
 - Telecomunicazioni, Controlli automatici, Elettronica, Elettrotecnica, ...
 - Il BoK di ACM/IEEE-CS in Computer Engineering non risponde

- "La Matematica per le altre discipline" (UMI - 2006)
 - ... *"principali conoscenze e competenze matematiche che possono essere oggetto di studio nei corsi di laurea dove la matematica svolge un ruolo strumentale e non costituisce una disciplina caratterizzante."*
 - <http://www.dmi.unict.it/~difazio/orientamento/mattoncini.pdf>

 - apparentemente, uno degli obiettivi più ragionevoli

- Estensione alla laurea magistrale
 - avrebbe molto valore, e potrebbe collegare verso modelli professionali (ECF,...)

- manca un'ontologia condivisa
 - Marco Ferretti sta facendo un esperimento con la magistrale a uniPv

- specializzazione per insegnamenti in Computer Science and Engineering esportati verso corsi di studio in ambiti diversi
 - ingegneria industriale, discipline dell'area tecnologica, scienze della vita, scienze umanistiche, scienze sociali e dell'economia

- Ampliamento del gruppo di lavoro e della sperimentazione
 - aperta a qualsiasi corso di studio interessato
 - coprire almeno l'80% degli insegnamenti in almeno una decina di sedi
 - se possibile anche con la partecipazione di membri del GRIN

 - condivisione dei risultati della sperimentazione
 - discussione e valutazione aperta all'intera comunità
 - una giornata di lavoro sul tema

 - Identificazione di una struttura responsabile
 - dell'operazione e della manutenzione evolutiva
 - realizzazione e trasferimento in produzione di una versione finale

 - comunicazione dell'offerta didattica verso l'esterno
 - anche in collaborazione con AICA, orientate in particolare verso
 - Verso il sistema industriale, per il raccordo tra bisogni e offerta
 - Verso la Scuola secondaria, per il raccordo e per attività di orientamento, anche includendo docenti nell'area Computer Science and Engineering.
- ... serve un mandato, e del commitment