Raccolta e analisi dei requisiti
Esempio segreteria studenti

La segreteria si occupa di pratiche relative agli studenti del corso di Laurea e Diploma in Informatica. Gestisce le richieste di trasferimento di studenti che provengono da altri corsi di laurea o che si spostano tra corso di laurea e di diploma. Quando uno studente vuole trasferirsi presenta domanda alla Facoltà di appartenenza, che la trasmette alle segreteria. La segreteria apre una pratica e trasmette la domanda alla commissione pratiche studenti del CCS, che prepara una bozza di delibera, nella quale si specifica quali esami vengono riconosciuti, eventualmente con colloquio integrativo. Nel convalidare gli esami, si tiene conto del modo in cui esami analoghi sono stati convalidati in passato. Normalmente, si cerca di trattare in modo analogo esami con lo stesso nome della stessa Facoltà, a meno che i contenuti siano diversi.

Raccolta e analisi dei requisiti
Esempio segreteria studenti

Per quel che riguarda le informazioni da trattare, una domanda di trasferimento ha un numero di protocollo e contiene il nome e il recapito dello studente che la presenta, il corso di laurea di provenienza, la data di presentazione e l'elenco degli esami esterni superati. Il numero di protocollo è assegnato dalla segreteria ed è diverso da pratica a pratica. Per ogni domanda di trasferimento viene creata una pratica di trasferimento che ha un proprio numero d'ordine e che contiene la domanda di trasferimento ed eventuali annotazioni e conterrà poi la delibera relativa. Una bozza di delibera specifica come sono convalidati gli esami dello studente e può contenere delle annotazioni. Una delibera approvata contiene anche il numero e la data del verbale del CCS che ha approvato tale delibera.

Raccolta e analisi dei requisiti
Esempio segreteria studenti

Un esame da convalidare è caratterizzato da un'università, una Facoltà, un corso di laurea, un nome, un anno accademico. L'università, la Facoltà e il corso di laurea non coincidono necessariamente con quelli di provenienza della domanda. Gli esami interni hanno un nome, un codice univoco ed un numero di unità didattiche che varia da 1 a 4. Ogni esame interno può appartenere al corso di diploma, al corso di laurea o ad entrambi, e può essere un esame fondamentale per uno dei due corsi od entrambi. Quando un esame esterno è convalidato per un esame interno, la convalida puo' essere "piena" o "previo colloquio". Per alcuni esami esterni esiste una "convalida tipica" per uno studente che passa alla laurea ed una per uno studente che passa al diploma. Ad esempio, la convalida tipica dell'esame di Fisica 1 ad Ingegneria elettronica è Fisica generale 1 (1ud) per chi passa al diploma e Fisica generale 1 (2ud) per chi passa alla laurea.

Raccolta e analisi dei requisiti
Esempio segreteria studenti

Se la convalida tipica di un esame esterno per uno studente che passa alla laurea o al diploma è un esame comune tra laurea e diploma, per questo esame la convalida tipica per laurea e diploma è uguale. La convalida tipica sarebbe utile per la preparazione automatica della bozza di delibera. La convalida tipica può essere previo colloquio. Non sempre un esame dato da uno studente è convalidato secondo la sua convalida tipica.

Si è interessati ad un sistema che permetta di memorizzare tutte le informazioni relative alle pratiche di trasferimento che vengono via via sbrigate. Questo sistema dovrebbe essere anche in grado di preparare una bozza di verbale a partire dall'elenco degli esami allegato ad una domanda di trasferimento, lasciando però alla segreteria la possibilità di intervenire per modificare i riconoscimenti proposti dal sistema.

Raccolta e analisi dei requisiti
Esempio segreteria studenti

- Frasi di carattere generale
  Si vogliono gestire informazioni relative a domande di trasferimento e alla corrispondenza tra corsi esterni e corsi interni
- Frasi relative alle domande di trasferimento
  Di una domanda di trasferimento interessano: il numero di protocollo (che la identifica), il nome e il recapito dello studente che la presenta, l'università, la Facoltà e il corso di laurea di provenienza, la data di presentazione e l'elenco degli esami esterni per i quali è stato superato l'esame
- Frasi relative alle pratiche di trasferimento
  Di una pratica di trasferimento interessano: la domanda di trasferimento a cui si riferisce, il numero progressivo che la identifica, le eventuali annotazioni e l'eventuale delibera relativa

Raccolta e analisi dei requisiti
Esempio segreteria studenti

- Frasi relative alle delibere
  Di una delibera interessano: la pratica relativa, l'insieme di convalide di esami, le eventuali annotazioni, la data e il numero del verbale del CCS che ha approvato il trasferimento (può mancare se si tratta di una bozza)
- Frasi relative ai corsi esterni
  Di un corso esterno interessano: il nome del corso, l'anno accademico, l'università, la Facoltà e il corso di laurea in cui l'esame relativo al corso è stato superato. Tale università, Facoltà e corso di laurea non coincidono necessariamente con quelli di provenienza della domanda di trasferimento a cui il corso appartiene

Raccolta e analisi dei requisiti
Esempio segreteria studenti

- Frasi relative ai corsi interni

  Ogni corso interno può appartenere al corso di diploma, al corso di laurea o ad entrambi. Di un corso interno interessano: il codice, che lo identifica, il nome, il numero di unità didattiche, sapere se è fondamentale per il diploma, sapere se è fondamentale per la laurea.
- Frasi relative alle convalide di esami

  Di una convalida di esame interessano: il corso esterno, il corso interno e sapere se l'esame è stato convalidato "previo colloquio". Il corso esterno è detto "convalidato per" il corso interno
- Frasi relative alle convalide tipiche

  Di una convalida tipica interessano: il corso esterno, il corso interno e sapere se l'esame è convalidato "previo colloquio".

7

Raccolta e analisi dei requisiti
Esempio segreteria studenti

- Frasi relative alle convalide tipiche (segue)

  Per uno stesso corso esterno esistono una convalida tipica per la laurea e una convalida tipica per il diploma. La convalida tipica non vincola le convalide degli esami ma può essere utilizzata per la preparazione automatica di una prima versione della bozza di delibera a partire da una domanda di trasferimento
- Frasi relative ai vincoli su una convalida tipica

  Se una convalida tipica per la laurea convalida un corso esterno X per un corso interno Y che è comune a laurea e diploma, allora esiste una convalida tipica per il diploma che convalida X per Y. Se una convalida tipica per il diploma convalida un corso esterno X per un corso interno Y che è comune a laurea e diploma, allora esiste una convalida tipica per la laurea che convalida X per Y.

8

Raccolta e analisi dei requisiti
Esempio segreteria studenti

- Frasi relative alle operazioni

  Il servizio che il sistema deve offrire agli utenti prevede le seguenti operazioni, per le quali andranno definite opportune modalità di interazione, da concordare con gli interessati (tra parentesi è riportata una stima della frequenza d'uso)
  - *inserimento di corsi interni (3 volte l'anno)*
  - *immissione di una domanda di trasferimento (70 v.a.)*
  - *generazione di una bozza di delibera a partire dall'elenco dei corsi esterni superati allegato alla domanda (70 v.a.)*
  - *correzione manuale di una bozza di delibera (30 v.a.)*
  - *trasformazione di una bozza di delibera in delibera approvata (70 v.a.)*

9

Raccolta e analisi dei requisiti
Esempio segreteria studenti - Glossario

- **Bozza di delibera** versione preliminare di una delibera relativa alla domanda di trasferimento di uno studente. Specifica un insieme di convalide per i corsi esterni superati dallo stesso studente. Può essere modificata. Diventa una "delibera approvata", immutabile, dopo che è stata approvata dal CCS. *Sinonimi:* bozza di verbale.
- **Bozza di verbale** *Usa:* bozza di delibera.
- **Convalida di esame** parte di una delibera, stabilisce che l'esame esterno X è convalidato per il superamento di un corso interno Y, eventualmente previo il superamento di un colloquio. *Sinonimi:* riconoscimento di esame.
- **Corso esterno** corso attivato presso un'istituzione universitaria o assimilata ma non presso il corso di laurea o di dilpoma in Informatica dell'università in questione.

10

Raccolta e analisi dei requisiti
Esempio segreteria studenti - Glossario

- **Corso esterno superato** un corso esterno è stato superato da uno studente quando lo studente ha superato con successo l'esame relativo a tale corso.
- **Corso interno** corso attivato presso il corso di laurea o diploma in Informatica dell'università in questione.
- **Domanda di trasferimento** domanda con la quale uno studente iscritto ad un altro corso di laurea chiede il trasferimento a questo corso di laurea o di diploma chiedendo che gli vengano convalidati alcuni esami che ha superato (esami esterni)
- **Esame** il processo attraverso il quale si verifica che uno studente abbia appreso i contenuti di un corso. Quando la verifica dà esito positivo, l'esame è superato.

11

Raccolta e analisi dei requisiti
Esempio segreteria studenti - Glossario

- **Esame esterno** esame relativo ad un corso esterno, superato prima di fare la domanda di trasferimento. Non è stato necessariamente superato presso il corso di laurea al quale lo studente era iscritto nel momento in cui ha presentato la domanda di trasferimento
- **Riconoscimento di esame** *Usa:* convalida di esame
- **Unità didattiche** unità di misura della dimensione di un corso interno. Variano da un minimo di 1 ud (corso di 40 ore) a un massimo di 4 ud (corso di 80 ore con annesso corso di laboratorio di altre 80 ore)

12

Raccolta e analisi dei requisiti

Esempio segreteria studenti – Schema scheletro

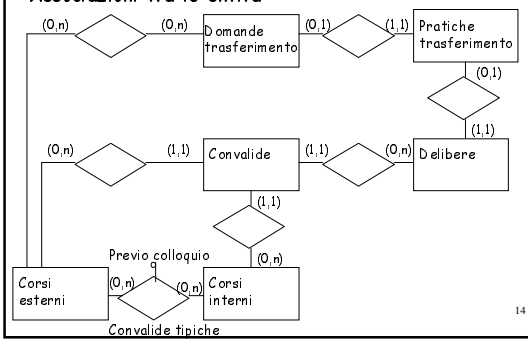
- **Identificazione dei concetti**
  - DomandeTrasferimento
  - PraticheTrasferimento
  - Delibere
  - Convalide
  - ConvalideTipiche
  - CorsiEsterni
  - CorsiInterni

13

Raccolta e analisi dei requisiti

Esempio segreteria studenti – Schema scheletro

- **Associazioni tra le entità**

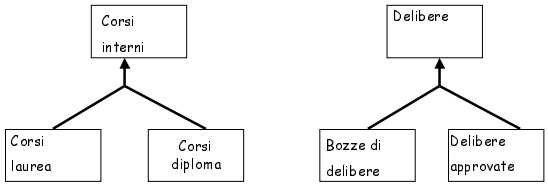


14

Raccolta e analisi dei requisiti

Esempio segreteria studenti – Schema scheletro

- **Gerarchie di generalizzazione**



15

Raccolta e analisi dei requisiti

Esempio segreteria studenti – Specifica operazioni

- **Operazione**: ImmissioneDomandaDiTrasferimento
- **Scopo**: Immissione dei dati di una domanda di trasferimento
- **Argomenti**:
  - NomeStudente :string
  - RecapitoStudente :string
  - UniversitaDiProvenienza :string
  - FacoltaDiProvenienza :string
  - CorsoDiLaureaDiProvenienza :string
  - ElencoEsamiEsterniSuperati :seq EsameEsterno
- **Risultato**: {| OperazioneEseguita or Errore |}
- **Errori**:
- **Usa**: EsamiEsterni
- **Crea**: DomandeDiTrasferimento, Studenti, EsamiEsterni
- **Modifica**:
- **Note**:

16