## Fondamenti di Informatica 2 – Prova Scritta

Livello di difficoltà : medio/difficile

Lo studente è invitato ad analizzare il seguente Tema:

Il Dizionario Multilingua

Si vuole realizzare in Java <u>una piccola interfaccia grafica</u> che consente di consultare <u>dizionari</u> digitali <u>multilingua</u>. I requisiti dell'interfaccia sono semplici:

- a) L'utente <u>inserisce una parola</u> e <u>preme su un tasto</u> di ricerca, ottenendo come risultato la <u>visualizzazione</u> di tutte le possibili <u>traduzioni</u> di un certo termine.
- b) Ogni <u>traduzione</u> è composta da due stringhe: il <u>termine</u> vero e proprio ed una <u>frase</u> di esempio che lo contestualizza.
- c) L'utente può <u>selezionare il Dizionario</u> da utilizzare attraverso un campo a scelta multipla.
- d) Ad ora <u>non è ancora noto quali lingue</u> saranno supportate, né con <u>quale</u> <u>formato</u> file verranno forniti i dati del dizionario.
- 1. Creare un Workspace Eclipse. Creare un Progetto esame. Dopo aver studiato il problema, implementare in Java l'interfaccia richiesta. Si richiede esplicitamente di scegliere ed implementare un comportamento adeguato in grado di gestire il caso in cui ad una parola non sia associata alcuna traduzione.
- 2. Su foglio protocollo, **a titolo di documentazione e ai fini della valutazione**, si realizzi uno schema UML sintetico che metta in luce le relazioni che intercorrono tra i moduli implementati.
- 3. Lo studente può accedere al percorso /home/etc/FDI2 per recuperare la documentazione Javadoc, i cosiddetti esempi forniti e le istruzioni di salvataggio dati. E' inoltre è possibile consultare qualsiasi testo scritto.
- 4. Alla fine dell'esame, esportare un file zip attraverso la funzionalità Export... di eclipse (vedi le istruzioni di salvataggio dati) e salvarlo come /home/esm/esame\_N/esame\_N.zip (ad esempio /home/esm/esame 20/esame 20.zip)

Punteggio (Totale 15+ punti)

- **6+ punti** per **l'architettura** del progetto e dei relativi **schemi UML**, <u>indicativamente</u> così distribuiti:
  - 2.5+ punti per i punti (a) e (b)
  - 2+ punti per il punto (c)
  - 1+ punti per il punto (d)
- 3 punti per la corretta implementazione in Java delle funzionalità del programma.
- 3 punti in merito alla validità di implementazione interna ad ogni singola classe.
- **3 punti** sono dedicati alla soluzione adottata nel caso eccezionale in cui un termine non sia presente nel dizionario attuale.