

Laurea in Informatica e Comunicazione Digitale – Sede di Taranto
Laboratorio del Corso di Algoritmi e Strutture Dati
22 Luglio 2009

Durata prova: h.3.00

Nome e Cognome : _____

Matricola : _____

Sulle scrivanie degli impiegati dell'ufficio sinistri dell'azienda X sono accumulate giornalmente delle pratiche. Ogni pratica contiene un importo da liquidare. L'impiegato che elabora una pratica ha diritto ad un bonus monetario pari al 5% dell'importo da liquidare, soltanto se la casella "bonus" della pratica è stata barrata dal supermegadirettore. Tutti gli impiegati sono obbligati ad elaborare le pratiche partendo da quella che è stata lasciata più di recente sulla scrivania, proseguendo con questo criterio fino a quando le pratiche sono esaurite. Il ragioniere Fantozzi, ligio al dovere, obbedisce. Il geometra Calboni, disonestamente, liquida solo le pratiche con bonus. Quando una pratica non prevede il bonus, la lancia sulla scrivania del rag. Fantozzi, che è costretto ad evaderla.

Si progetti una soluzione per stampare a video:

- 1) il bonus giornaliero di ogni singolo impiegato;
- 2) l'ammontare dell'importo liquidato giornalmente da ogni singolo impiegato;

Suggerimento per esecuzione di test

Assegnare 5 pratiche ad ogni impiegato. Si può evitare di acquisire input da tastiera, è accettabile che i dati in ingresso siano assegnati dal candidato. Stampare quanto richiesto dalla traccia.

%%%

Produrre:

- 1) documento cartaceo di analisi del problema e progetto della soluzione, secondo il template suggerito di seguito;
- 2) codice c++ relativo alla soluzione ideata e descritta nel documento di analisi.

Modalità di consegna del codice:

- file eseguibile;
- sorgenti;
- file di progetto Dev C++

Tutti i file vanno inclusi in un file .zip denominato:

<cognome><matricola>.zip

ESEMPIO

studente: Mario Bianchi matricola: 543210

nome file: bianchi543210.zip

ANALISI DEI DATI

Elencare i dati che saranno gestiti dalla soluzione proposta.
Per ognuno fornire il nome, il tipo, primitivo o derivato, ed una breve descrizione.

* Dato 1*:

* Dato 2*:

...

IPOTESI ED ASSUNZIONI

Riportare l'elenco di ipotesi ed assunzioni.

Ad es., specificare eventuali ordinamenti ipotizzati sui dati, esistenza di duplicati, i limiti sui valori, il limite sul volume, etc.

Ipotesi 1:

Ipotesi 2:

...

STRUTTURE DATI

Elencare le strutture dati scelte per la risoluzione del problema, motivandone brevemente la scelta.

ADT 1:

ADT 2:

...

STRATEGIA SOLUTIVA

Riportare in linguaggio lineare la descrizione della strategia solutiva del programma principale e di tutte le eventuali procedure. Per ogni algoritmo riportare il nome, i parametri e il corpo.

Algoritmo 1:

Algoritmo 2:

...