

Laurea in Informatica e Comunicazione Digitale – Sede di Taranto
Laboratorio del Corso di Algoritmi e Strutture Dati
06 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 ragioniere Filini obbedisce parzialmente, dato che quando una pratica non prevede il bonus, decide di non liquidarla e di nascondere la nel cassetto.

Si progetti una soluzione per stampare a video:

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

%%%

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.

Input 1:

Input 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:

...