



E.R.T.C.

Istituto Tecnico Commerciale Statale

Aldo Capitini

GARA NAZIONALE ISTITUTI TECNICI

CORSO MERCURIO

15-16 dicembre 2003

Anno scolastico 2003-2004

PROVA SCRITTA DI

INFORMATICA

Totale punti **40**

Il candidato produca un'applicazione funzionante sviluppata nel linguaggio di programmazione conosciuto relativamente alla problematica di seguito illustrata.

Tale applicazione (programma sorgente, programma ESEGUIBILE, archivi) dovrà essere memorizzata sia nel disco C:, nella cartella **GARAx** (dove "xx" è il numero dello studente) che nel floppy disk consegnato al candidato. Si consiglia di sviluppare l'applicazione direttamente sulla cartella GARAx del disco C: e, alla fine, di copiare tutta la cartella sul floppy disk in dotazione.

I vari moduli dell'applicazione saranno organizzati a menu, di qualsiasi tipo, a scelta del candidato.

Il punteggio massimo è di 40 punti, così suddivisi:

A	Documentazione Operativa	1
B	Documentazione Tecnica	5
C	Modulo 1 - Registrazione	4
D	Modulo 2 - Lettura	3
E	Modulo 3 - Adeguamento retributivo	6
F	Modulo 4 - Elenco	7
G	Modulo 5 - Stampa	6
H	Modulo 6 - Archivio di Transito	6
-	Organizzazione grafica e funzionale dell'interfaccia	2
	Totale punti:	40

Problematica

Nell'ipotetico impero di "**Informopoli**", si vogliono gestire i dati relativi ai giornalisti di televisioni e giornali.

Tali dati dovranno essere memorizzati in un archivio **GIORANAG** il cui tracciato record dovrà prevedere, per ogni giornalista, le seguenti informazioni: **codice giornalista, nominativo (cognome e nome), sesso, anno di nascita, città, testata (televisiva o giornalistica) per la quale lavora, stipendio mensile, grado di indipendenza (da 1 a 10, 1-indipendenza minima, 10-indipendenza massima).**

A) Documentazione OPERATIVA (punti 1) - OBBLIGATORIA

- Produrre un breve "manuale utente" relativo all'utilizzazione dell'applicazione (modalità di avvio, eventuali tasti funzionali ed ogni altra informazione significativa per l'utilizzazione della procedura)

B) Documentazione TECNICA (punti 5)

- Produrre la documentazione delle strutture dati utilizzate, l'analisi tecnica dei vari moduli e la stampa del listato relativo al codice sorgente

C) Modulo 1 - REGISTRAZIONE (punti 4)

- Registrazione di un nuovo giornalista, controllando preventivamente che esso non sia già presente in archivio

D) Modulo 2 - LETTURA (punti 3)

- Visualizzare tutte le informazioni di un giornalista, dato il codice, con segnalazione della sua eventuale non esistenza.

E) Modulo 3 - ADEGUAMENTO RETRIBUTIVO (punti 6)

- Diminuire di una data percentuale lo stipendio di tutti i giornalisti con "indice di indipendenza" maggiore o uguale a 5 ed aumentare della stessa percentuale lo stipendio di tutti i giornalisti con "indice di indipendenza" minore o uguale a 2 (percentuale richiesta in input).

F) Modulo 4 - ELENCO (punti 7)

- Produrre a video l'elenco (codice, nominativo, testata) di tutti i giornalisti presenti nell'archivio e, infine, lo stipendio minimo, medio e massimo. Produrre quindi anche tutte le informazioni relative al giornalista più anziano presente in archivio.

G) Modulo 5 - STAMPA (punti 6)

- Produrre su stampante l'elenco (tutte le informazioni) dei giornalisti di una data testata (richiesta in input) e il numero di giornalisti di sesso maschile ed il numero di giornalisti di sesso femminile che lavorano per detta testata. Produrre anche il numero totale dei giornalisti presenti nell'archivio, indipendentemente dalla testata per la quale lavorano.

H) Modulo 6 - ARCHIVIO DI TRANSITO (punti 6)

- Creare l'archivio di nome ACASA in cui copiare tutti i giornalisti con indice di indipendenza maggiore o uguale a 6. Dopo la creazione visualizzare quanti giornalisti contiene ed a quanto ammonta il totale dei loro stipendi mensili.