

GARA NAZIONALE MERCURIO 2008

Prova di INFORMATICA (durata 5 ore)

Si vogliono gestire in modo automatico le assegnazioni per gli stage presso le aziende del territorio che un Istituto organizza per i propri alunni. A tal fine devono essere predisposti tre archivi che prevedano le seguenti informazioni:

AZIENDE	STUDENTI	ASSEGNAZIONI
<ul style="list-style-type: none"> • Codice Azienda • Ragione Sociale • Indirizzo • Telefono 	<ul style="list-style-type: none"> • Codice Studente • Cognome • Nome • Data di nascita 	<ul style="list-style-type: none"> • Numero Assegnazione • Mansione assegnata • Data Inizio • Data Fine • Codice Studente • Codice Azienda

Il candidato:

- organizzi il suo lavoro in modo che ogni funzionalità richiesta sia richiamabile da un menù/pulsante;
- memorizzi/sviluppi l'applicazione (programma ed archivi) nella cartella c:\xxgaramercurio, dove xx è il numero del computer assegnato;
- memorizzi a fine lavoro l'applicazione (programma ed archivi) nella PEN DRIVE consegnatagli;
- produca, come precisato di seguito, una **documentazione Operativa ed una Tecnica**. La **documentazione operativa è OBBLIGATORIA** e deve contenere le informazioni per avviare in modo corretto l'applicativo. Il lavoro svolto non sarà valutato in assenza della documentazione operativa o se il programma non parte pur seguendo le indicazioni della documentazione operativa;
- tenga presente che verrà assegnato un punto se il lavoro è facilmente utilizzabile (Navigabilità);
- il nome e cognome del candidato non devono MAI comparire nei dati o nei nomi dei file;
- sviluppi, in un linguaggio a sua scelta, un'applicazione che implementi la gestione sopra descritta prevedendo i seguenti moduli:

Modulo	Descrizione	Punteggio max
A	Documentazione operativa	1
B	Documentazione tecnica	3
C	Aziende	3
D	Studenti	3
E	Assegnazioni	4
F	Aggiornamento	3
G	Studenti in stage in una data richiesta	4
H	Periodo più lungo	6
I	Studenti in stage attualmente	6
L	Cancellazione	6
	Navigabilità	1
	Totale punti:	40

A) Documentazione Operativa (punti 1) - OBBLIGATORIA

Un brevissimo manuale utente relativo all'utilizzazione dell'applicazione: modalità di avvio, utilizzo di eventuali tasti funzionali ed ogni altra informazione significativa per l'utilizzo del programma. **Precisare l'ambiente di sviluppo utilizzato per costruire il programma.** Salvare la documentazione nel file **ManualeUtente.doc**

B) Documentazione Tecnica (punti 3)

Documentazione delle strutture dati utilizzate. Salvare la documentazione nel file **ManualeTecnico.doc**

C) Aziende (punti 3)

Inserimento di un'Azienda (controllare che il Codice Azienda non sia già presente).

D) Studenti (punti 3)

Inserimento di uno Studente (controllare che il Codice Studente non sia già presente).

E) Assegnazioni (punti 4)

Inserire una assegnazione di uno studente ad un'azienda (controllare che il Codice Azienda ed il Codice Studente siano presenti nei rispettivi archivi). Il Numero Assegnazione deve essere un numero progressivo assegnato automaticamente (non deve essere inserito da tastiera). Il campo Data Fine deve essere vuoto: verrà inserito al termine dello stage.

F) Aggiornamento (punti 3)

Dato il Numero di un'assegnazione, inserire la data di fine stage (deve essere successiva alla Data Inizio). Comunicare l'esito dell'operazione (“Variazione effettuata” o “Assegnazione non trovata”).

G) Studenti in stage in una data richiesta (punti 4)

Chiesta in input una data (<= alla data presa dal sistema), visualizzare le seguenti informazioni per gli studenti in stage nel giorno scelto: cognome e nome dello studente, la Ragione Sociale dell'azienda, la mansione occupata, la data di inizio e la data di fine (se esiste; altrimenti lasciare uno spazio vuoto).

H) Periodo più lungo (punti 6)

Visualizzare l'assegnazione (o le assegnazioni) più lunga in assoluto con cognome e nome dello studente, Ragione Sociale dell'azienda ed il numero dei giorni del periodo. Prendere in considerazione solo le assegnazioni già concluse (Data Fine esistente).

I) Studenti in stage attualmente (punti 6)

Dato il codice di un'azienda, visualizzare il cognome ed il nome, con la mansione, degli studenti impegnati attualmente al suo interno in attività di stage (Data Fine non inserita) in ordine alfabetico di Cognome e Nome.

L) Cancellazione (punti 6)

Dato il suo codice, provvedere alla cancellazione di un'azienda e di tutte le relative assegnazioni che si trovano nell'archivio collegato. Comunicare l'esito dell'operazione (“Cancellazione effettuata” o “Azienda non trovata”).