

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA
Dipartimento di Ingegneria e architettura
Corso di Laurea in Ingegneria dei Sistemi Informativi
a.a. 2020-2021

PROVA PRATICA DI INFORMATICA & LAB. PROGRAMMAZIONE

12 gennaio 2021

Nome: _____ Cognome: _____ Matr: _____ Postazione _____

Scrivere un programma in linguaggio C (chiamare il progetto con la propria <**matricola**>) che abbia il comportamento descritto nel seguito. Il tempo a disposizione è di **120 minuti**. Al termine del tempo gli elaborati salvati su **Z:** verranno raccolti automaticamente dal sistema di laboratorio. Eventuali documenti sono disponibili in **P:\Bertozzi**, si consiglia di usare **wordpad** per leggere i file di testo.

Per la realizzazione del programma non utilizzare array o matrici allocate staticamente se non indicato diversamente nel testo. L'uso di variabili globali o numeri magici sarà inoltre sanzionato.

Il file **telefoni.csv** contiene riga per riga: 1 un identificativo ufficio (stringa, massimo 5 caratteri), un nome di persona (massimo 30 caratteri) e un numero di telefono tutti separati dal carattere “virgola”.

Esempio:

```
pal4,SAIA Francisco,905819
palA,ZENNA Michele,905751
pal1,BERTOZZI Massimo,905845
```

Scrivere un programma C che:

1. legga il contenuto del file e lo memorizzi in un array allocato staticamente di struct come la seguente
struct numeri
{
 char pal[??];
 char nome[??];
 unsigned int telefono;
};
2. Stampi il contenuto dell’array
3. Iterativamente chieda all’utente una stringa e:
 - i. se la stringa è numerica cerchi il relativo numero e stampi tutti i dati della persona corrispondente
 - ii. se la stringa inizia per lettera maiuscola stampi tutti i nominativi che iniziano o coincidono con quella stringa
 - iii. se la stringa inizia per lettera minuscola stampi tutti i nominativi che hanno quella stringa come codice ufficio
4. Si modifichi il punto (1) di modo da allocare dinamicamente l’array in base al numero di righe del file