**Laborator 1**

**Proiectarea Algoritmilor**

**Petrutiu Darius-Simion**

**Grupa:612AB**

3. Produse celebre care folosesc C:

* Microsoft Windows
* Amazon Web Services
* Oracle Database
* Apple Software
* Android
* Aplicatii Google
* Blender
* Winamp

4.

#include <stdio.h>

#include <string.h>

struct student

{

char nume[20];

char prenume[50];

char oras[50];

char liceu[50];

char hobby[4][20];

};

void ordonare(struct student s1)

{

int i, j;

char k[20];

for (i = 0; i < 4; i++)

for (j = i + 1; j < 4; j++)

if (strcmp(s1.hobby[i], s1.hobby[j]) > 0)

{

strcpy(k, s1.hobby[i]);

strcpy(s1.hobby[i], s1.hobby[j]);

strcpy(s1.hobby[j], k);

}

printf("\nHobby-urile in ordine alfabetica: ");

for (int i = 0; i < 3; i++)

printf(" %s,", s1.hobby[i]);

printf(" %s .\n", s1.hobby[3]);

}

void afisare(struct student s1)

{

printf("\nNume: %s ;\n", s1.nume);

printf("Prenume: %s ;\n", s1.prenume);

printf("Oras: %s ;\n", s1.oras);

printf("Liceu: %s ;\n", s1.liceu);

printf("Hobby-uri: ");

for (int i = 0; i < 3; i++)

printf(" %s,", s1.hobby[i]);

printf(" %s .\n", s1.hobby[3]);

}

int main()

{

int i;

struct student s1 = {"Petrutiu", "Darius-Simion", "Pitesti", "Colegiul National \"Ion C. Bratianu\"", "Masini", "Detailing Auto", "Drumetii", "Citit"};

afisare(s1);

ordonare(s1);

return 0;

}

O imagine care conține captură de ecran, text, Font

Descriere generată automat

5. Program in pseudocod:

Algoritm pentru trezirea de dimineata

citeste ora\_culcare (numar natural)

citeste nr\_alarme (numar natuaral)

citeste epuizare (numar natural)

nr\_alarme <- 0

daca ora\_culcare > 24

scrie "Ora nu e corecta"

daca epuizare > 10

scrie "Nu mai pune alarma"

daca ora\_culcare >=1 si ora\_culcare <=12 atunci

nr\_alarme <- 4

altfel

nr\_alarme <- 2

daca epuizare > 8 atunci

nr\_alarme <- 4

scrie nr\_alarme