

RAPORT ASUPRA PRACTICII:
25.06-06.07.2018

Andrei Tudose

Cuprins

1	Introducere	2
2	Descrierea Algoritmului Bubble Sort	3
3	Exemplu Bubble Sort	4
4	Activități planificate	5
5	26.06.2018	6
6	25.06.2018	7
7	26.06.2018	8
8	27.06.2018	9
9	28.06.2018	10
10	29.06.2018	11
11	02.07.2018	12
12	03.07.2018	13
13	04.07.2018	14
14	05.07.2018	15
15	06.07.2018	16
16	Concluzii	17

Capitolul 1

Introducere

Sortarea este des folosita in lucrul cu liste. Un exemplu de folosire a sortarii il reprezinta motoarele de cautare web, care folosesc astfel de algoritmi (Google, Yahoo, MSN). Există diferiți algoritmi de sortare : Bubble Sort , Selective Sort , Quick Sort , Heap Sort etc. fiecare cu avantajele si dezavantajele sale. Algoritmul de sortare prezentat in aceasta lucrare este cel Bubble Sort.

Raportul asupra practicii efectuate zilnic intre datele 25.06-06.07.2018.

Capitolul 2

Descrierea Algoritmului Bubble Sort

Sortarea prin metoda bulelor se considera drept una din cele mai putin efective metode de sortare dar cu un algoritm mai putin complicat. Ideea de baza a sortarii prin metoda bulelor este in a parcurge tabloul de la stanga spre dreapta, fiind comparate elementele alaturate $a[i]$ si $a[i+1]$. Daca vor fi gasite 2 elemente neordonate valorile lor vor fi interschimbate. Parcurgerea tabloului de la stinga spre dreapta se va repeta atat timp cat nu vor fi intalnite elemente neordonate.

Capitolul 3

Exemplu Bubble Sort

Sortarea crescatoare unui vector de N elemente citite de la tastatura, prin metoda bubble sort. N-ul este, de asemenea, citit de la tastatura.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
    int N;
    cin>>N;
    int v[100];
    int i;
    for (i = 1; i <= N; i++)
        cin>>v[i];

    int j;
    int sortat;
    do{
        sortat = 1;
        for (i = 1; i <= N-1; i++){
            if (v[i] > v[i+1]){
                int aux = v[i];
                v[i] = v[i+1];
                v[i+1] = aux;
                sortat = 0;
            }
        }
    }while(sortat == 0);

    for (i = 1; i <= N; i++)
        cout<<v[i]<<" ";
    return 0;
}
```

Capitolul 4

Activități planificate

1. Luni, 25.06.2018
Aducerea la cunoștință a obiectivelor și cerințelor practicii de producție
2. Marți, 26.06.2018
Configurarea sistemelor software pe calculatoare.
3. Miercuri, 27.06.2018
Studierea modului de lucru cu Git. Interfețe grafice de lucru cu Git (SmartGit).
4. Joi, 28.06.2018
Studierea și practicarea LaTeX
5. Vineri, 29.06.2018
Inițierea unei lucrări (descrierea unui algoritm, a unei teme agreate cu prof. coordonator)
6. Luni, 02.07.2018
Lucrul asupra lucrării
7. Marți, 03.07.2018
Lucrul asupra lucrării
8. Miercuri, 04.07.2018
Prezentarea lucrărilor
9. Joi, 05.07.2018
Prezentarea lucrărilor
10. Vineri, 06.07.2018
Notarea finală a activității

Capitolul 5

26.06.2018

Am desfășurat următoarele activități:

- Am identificat sursele pentru MikTeX, Git, SmartGit și BitBucket.
 - Am identificat sursele pentru MikTeX, Git, SmartGit și BitBucket.
 - Am instalat, configurat pe calculatorul de lucru aplicațiile necesare:
 - * MikTeX
 - * SmartGit
 - * Bitbucket
 - Am instalat, configurat pe calculatorul de lucru aplicațiile necesare:
 - * MikTeX
 - * SmartGit
 - * Bitbucket

Capitolul 6

25.06.2018

Studierea obiectivelor și cerințelor față de practica de producție. Clarificarea situațiilor incerte.

Capitolul 7

26.06.2018

Am studiat modul de lucru cu Git și interfața grafică de lucru cu Git (SmartGit).

Capitolul 8

27.06.2018

Am studiat și am practicat Latex.

Capitolul 9

28.06.2018

Am inițiat o lucrare scrisă în Latex.

Capitolul 10

29.06.2018

Am continuat lucrul asupra temei alese.

Capitolul 11

02.07.2018

Am continuat lucrul asupra temei și am terminat .

Capitolul 12

03.07.2018

Am continuat lucrul asupra temei și am terminat . Prezentarea proiectului.

Capitolul 13

04.07.2018

Prezentarea proiectului.

Capitolul 14

05.07.2018

Prezentarea proiectului.

Capitolul 15

06.07.2018

Notarea finală a activității.

Capitolul 16

Concluzii

Am învățat să lucrez cu Latex ,Git și BitBucket. Latex este un sistem de pregătire a textelor pentru tipărire, utilizând calculatorul. Git este un sistem revision control care rulează pe majoritatea platformelor, inclusiv Linux, POSIX, Windows și OS X. Este folosit în echipe de dezvoltare mari, în care membrii echipei acționează oarecum independent și sunt răspândiți pe o arie geografică mare. BitBucket este un sistem de control al versiunilor distribuite care vă facilitează colaborarea cu echipa. Singura soluție Git de colaborare care scalează la scară largă.

Referinte [1] [2] [3] [4]

Bibliografie

- [1] Invata.info, *Bubble Sort*. Invata.info, 2017.
- [2] G. H.J., *A Simplified Introduction to LaTeX*. 2004.
- [3] P. C.E, *An Introduction to Python and LaTeX (draft)*. 2010.
- [4] C. Strom, *3D game programming for kids: create interactive worlds with JavaScript*. Pragmatic Bookshelf, 2013.