

# Colegiul National „Nicolae Bălcescu”

Lucrare pentru obținerea atestatului de competențe  
profesionale

Temă: Joc C++

Coordonator:  
Slavu Mihaela

Candidat:  
Frimu Aurel-Viorel XII D

Brăila, 2022

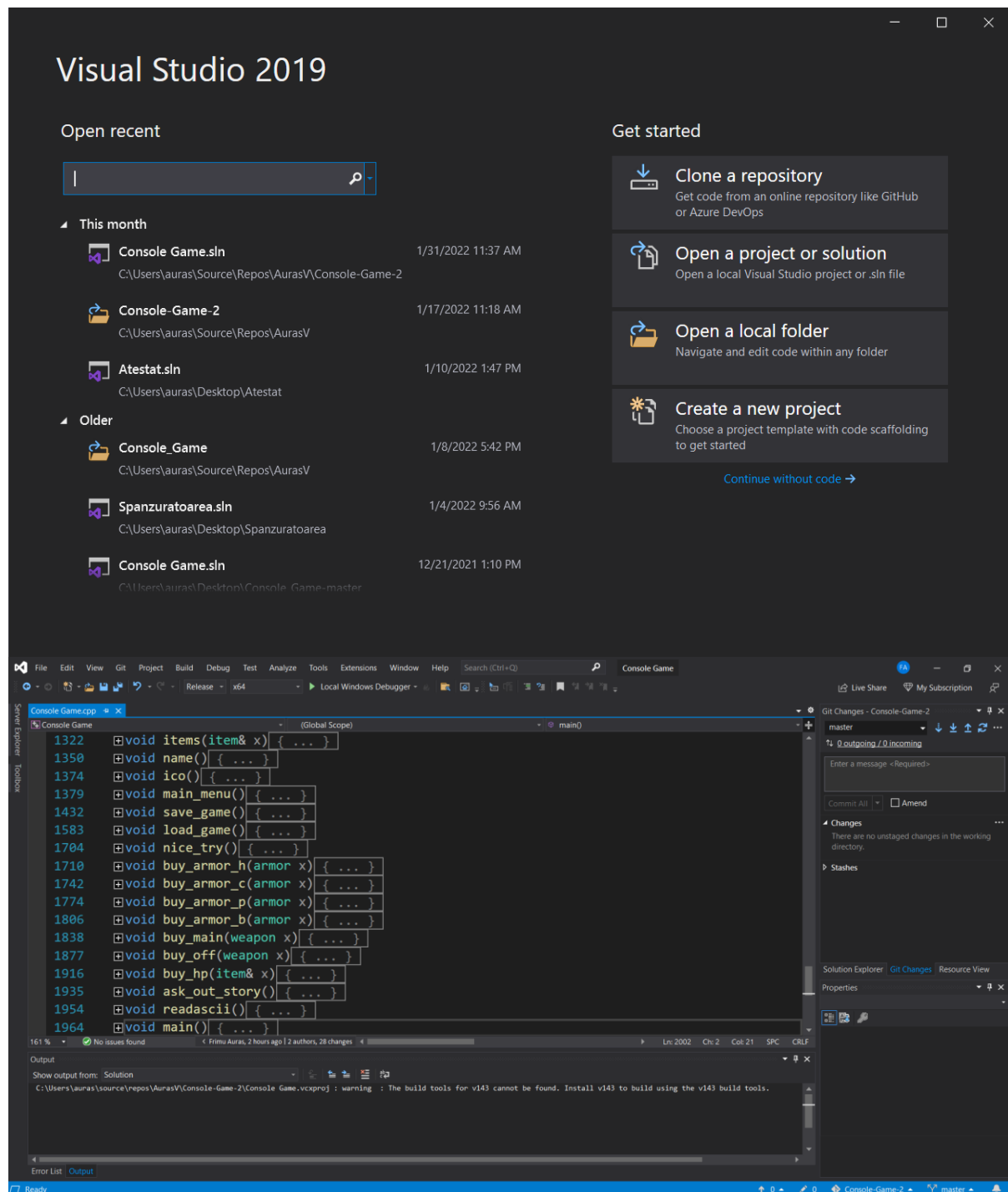
# Argument

Am ales această temă pentru a înțelege toate aspectele creării unui joc si altele precum:

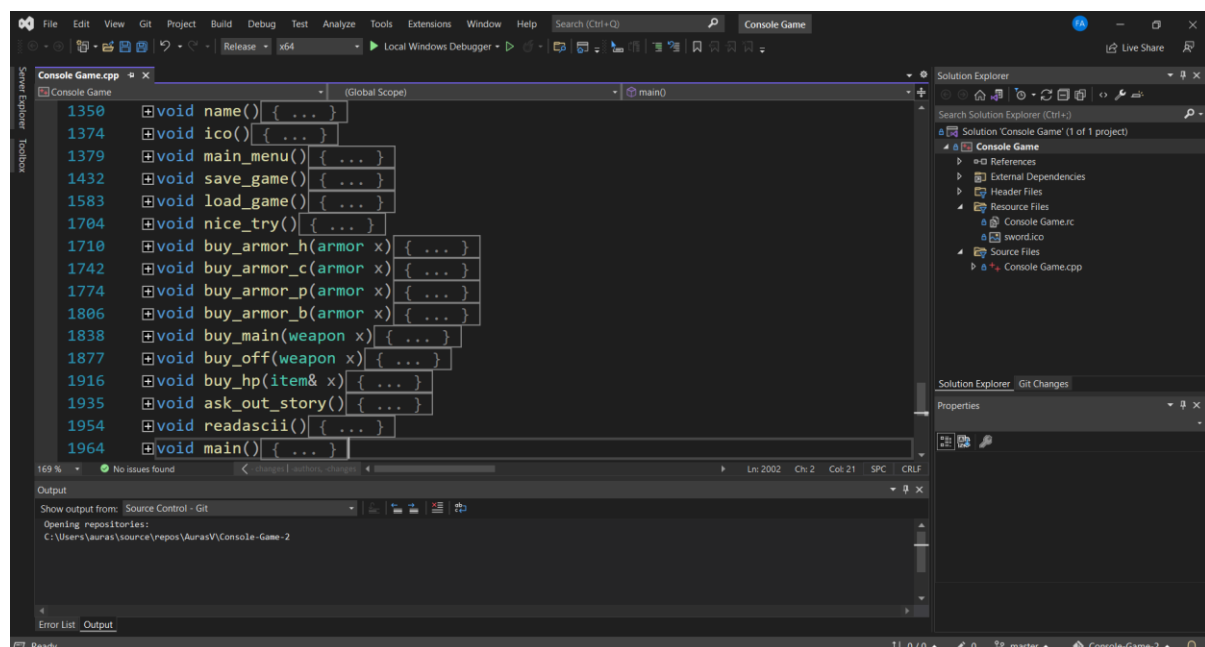
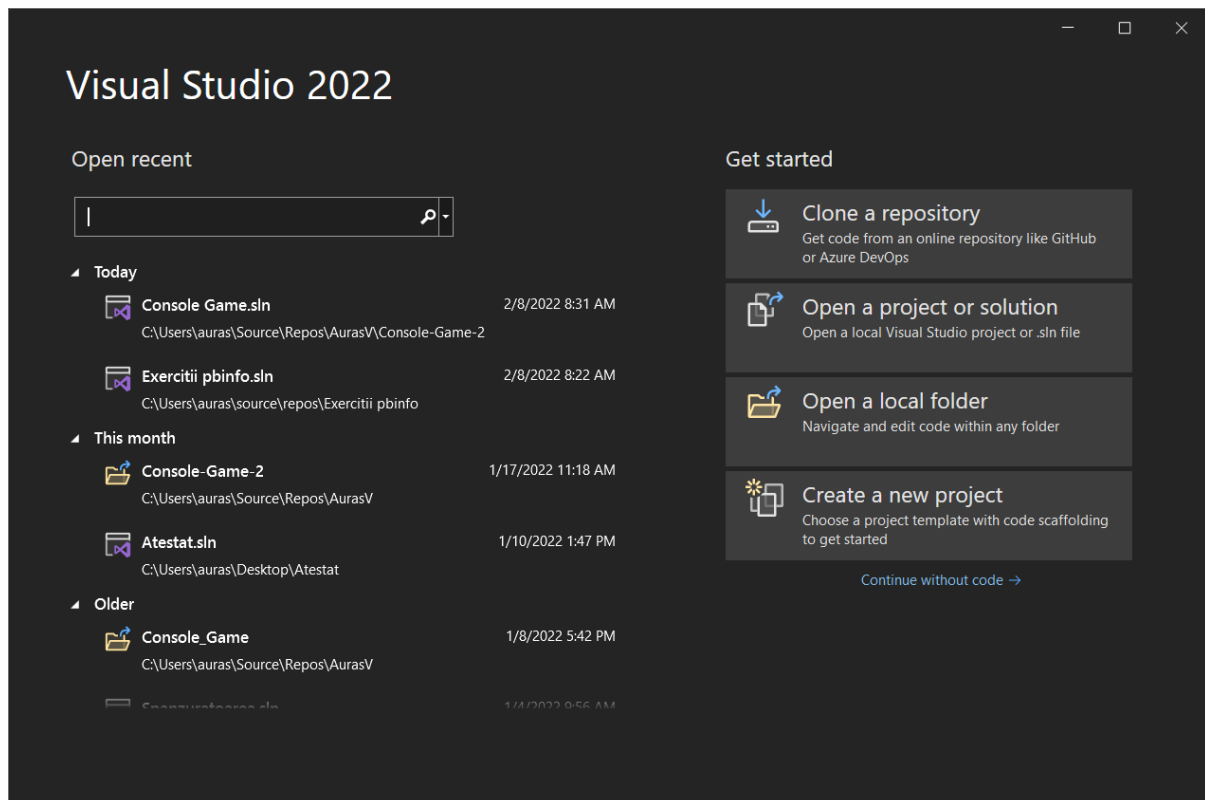
- Structura fișierelor și încadrarea lor într-un folder
- Utilizarea mai multor funcții într-un program
- Utilizarea mai multor fișiere într-un program
- Utilizarea source control - Git împreună cu site-ul Github
- Aprofundarea cunoștințelor C++ (structuri și particularitățile consolei)
- Înțelegerea mai aprofundată a sistemelor de operare și abilitatea lor de a rula anumite programe/funcții C++
- Utilizarea sunetelor în programe C++
- Utilizarea Visual Studio 2019
- Utilizarea Visual Studio 2022
- Integrarea fișierelor într-un program .exe C++
- Utilizarea timpului pentru evenimente pseudo-întâmplătoare
- Implementarea comentariilor in codul sursă pentru a facilita revenirea și îmbunătățirea/fixarea după o perioadă îndelungată de timp
- Programarea unui program mai lung pe o durată mai îndelungată de timp

# Mediile de Programare Folosite:

Microsoft Visual Studio 2019:



# Microsoft Visual Studio 2022:



Am utilizat aceste medii de programare datorita intellisense și integrării Git ce fac ca programarea sa aibă loc într-un singur program.

# Ce este Visual Studio?

Visual Studio include un set complet de instrumente de dezvoltare pentru generarea de aplicații

- ASP.NET
- Servicii Web XML
- aplicații desktop și aplicații mobile
- Visual Basic, Visual C++
- Visual C#
- Visual J#

Toate folosesc același mediu de dezvoltare integrat (IDE) care le permite partajarea instrumentelor și facilitează crearea de soluții folosind mai multe limbaje de programare. Aceste limbaje permit să beneficieze de caracteristicile .NET Framework care oferă acces la tehnologii cheie care simplifică dezvoltarea de aplicații web ASP și XML Web Services cu Visual Web Developer.

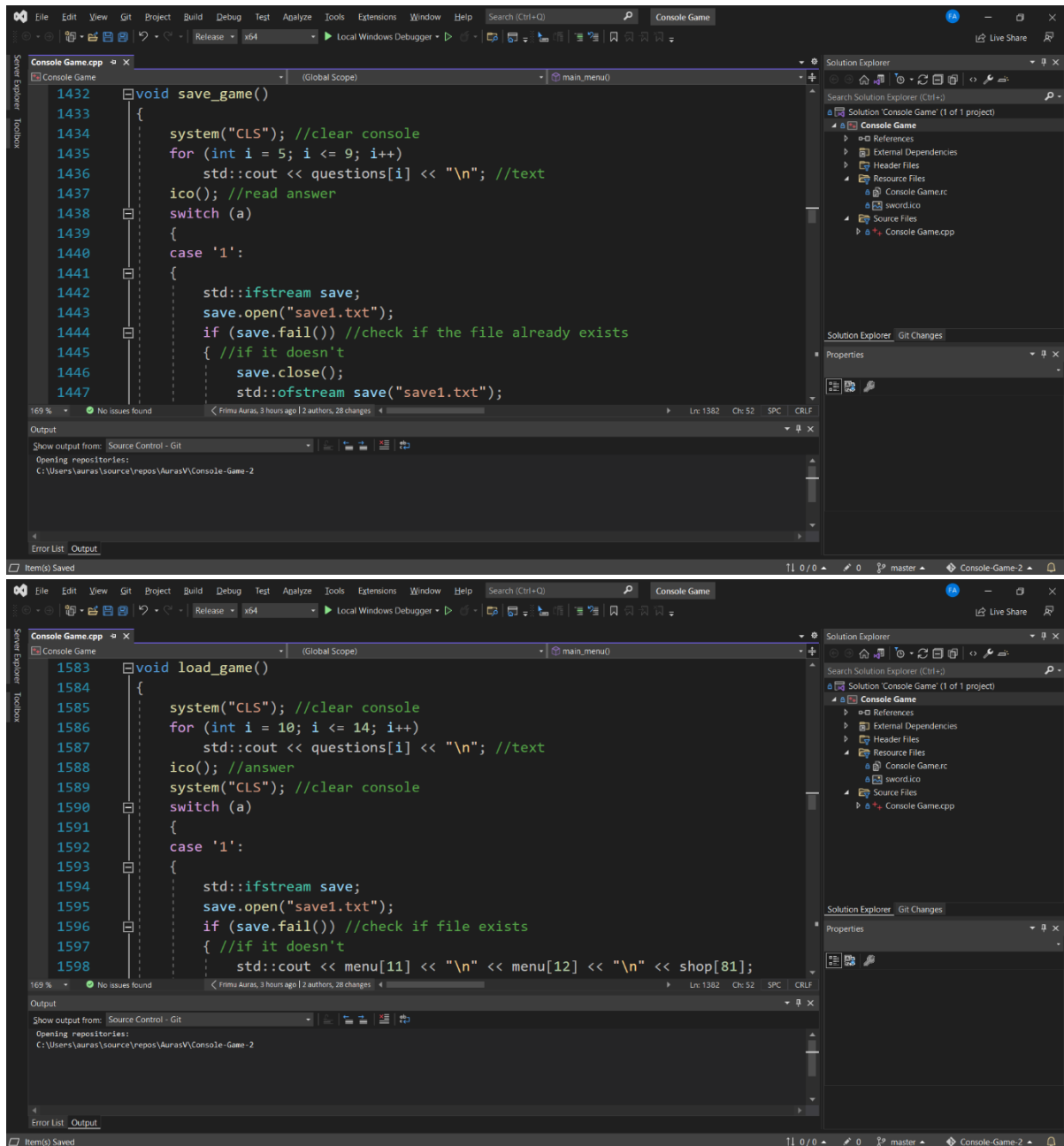
# Manual de Utilizare

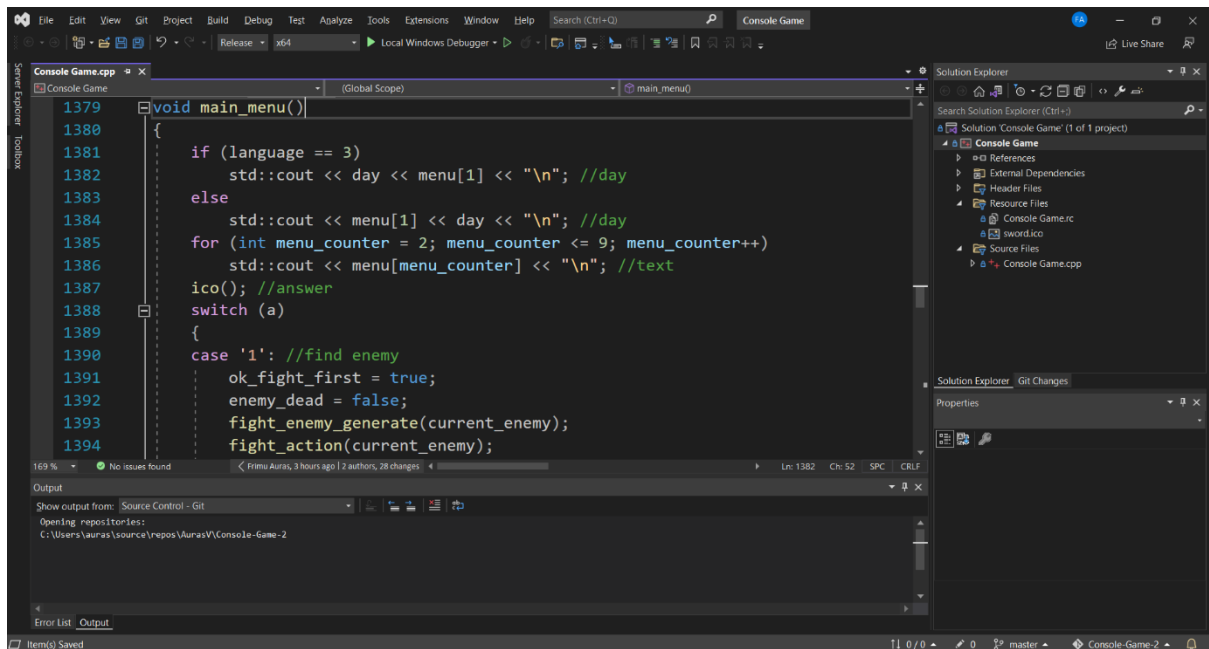
Lucrarea se utilizează exclusiv din tastatură, indicațiile mai amănunțite fiind prezente chiar în aceasta, în trei limbi: Engleză, Română și Maghiară.

```
Choose a language.  
Alege limba.  
Válassz nyelvet.  
  
1)English/Engleza/Engol  
2)Romana/Romanian/Roman  
3)Magyar/Maghiara/Hungarian  
  
Day 1  
Choose what you want to do:  
1) Find an enemy  
2) Go to the shop  
3) Go to sleep (Passes day and regenerates HP completely)  
4) Check your status  
5) Save game  
6) Load game  
0) Quit game
```

Schimbarea mărimii scrisului se poate realiza ținând apăsată tasta CTRL și rotirea rotitei în sus pentru mărire și în jos pentru micșorare.

# Cod Sursa





```
void main()
{
    ::SendMessage(::GetConsoleWindow(),
WM_SYSKEYDOWN, VK_RETURN,
0x20000000); //fullscreen W10
SetConsoleDisplayMode(GetStdHandle(ST
D_OUTP UT_HANDLE),
CONSOLE_FULLSCREEN_MODE, 0);
//fulscreen W7
```



```

CONSOLE_FONT_INFOEX cfi; cfi.cbSize =
sizeof(cfi);

cfi.nFont = 0;

cfi.dwFontSize.X = 0; // Width of each
character in the font

cfi.dwFontSize.Y = 15; // Height of each
character in the font

cfi.FontFamily = FF_DONTCARE;

cfi.FontWeight = FW_NORMAL;

std::wcscpy(cfi.FaceName, L"Consolas");
// font

SetCurrentConsoleFontEx(GetStdHandle(S
TD_OUTER_HANDLE), FALSE, &cfi);

readascii(); //reads all ascii stuff

for (int e = 767; e <= 778; e++)

    std::cout << string_ascii[e] << "\n";

//loading screen

```

```
SetConsoleTitleA("Recover your  
strength"); //set the title of the game  
srand((int)time(0)); //for randomness  
system("CLS"); // clear console  
languagechoice(); //language choice  
read_language(a, language); //read the  
story and the questions  
name(); //get the name of the character  
for (int e = 767; e <= 778; e++)  
    std::cout << string_ascii[e] << "\n";  
//loading screen  
readenemies(); //read all enemies  
readweapons(); //read all weapons  
readarmors(); //read all armors  
readitems(); //read all items readshop();  
//read all shop test readfight(); //read all  
fight text readmenu(); //read all menu  
text system("CLS"); //clear console
```

```
    ask_out_story(); //ask if the player  
wants the story or not  
}
```

Codul Sursa este in totalitate valabil pe  
Github-ul meu.

Jocul compilat este de asemenea valabil  
pe Github-ul meu.

# Bibliografie/Webografie

Arta ASCII – Manytools

Poveste – Skyrim

Iteme, Inamici, Sunete – Minecraft

Script Extras Sunete – Minecraft Fandom

Rezolvarea Erorilor in Cod – Stackoverflow

# Cuprins

1. Titlu – Pag 1
2. Argument – Pag 2
3. Mediile de Programare – Pag 3-7
4. Manual de Utilizare – Pag 6
5. Cod Sursa – Pag 7-11
6. Bibliografie/Webografie – Pag 12
7. Cuprins – Pag 13