

FACULTATEA CALCULATOARE, INFORMATICA SI MICROELECTRONICA

UNIVERSITATEA TEHNICA A MOLDOVEI

MEDII INTERACTIVE DE DEZVOLTARE A PRODUSELOR SOFT

LUCRAREA DE LABORATOR#3

Folosirea unui IDE nou pentru realizarea unui calculator

Autor:

Comanda ARTUR

lector asistent:

Irina COJANU

lector superior:

Svetlana COJOCARU

Lucrare de laborator #3

1 Scopul lucrării de laborator

Insusirea unui IDE nou.

2 Obiective

- Realizeaza un simplu GUI Calculator
- Operatiile simple: +,-,*,/,putere,radical,InversareSemn(+/-),operatii cu numere zecimale.
- Divizare proiectului in doua module - Interfata grafica(Modul GUI) si Modulul de baza(Core Module).

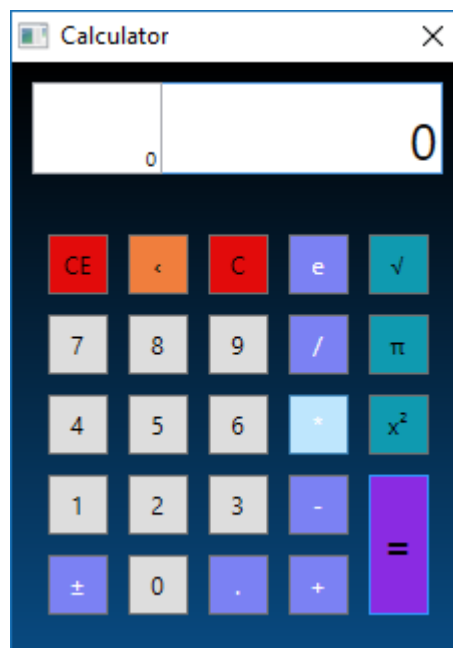
3 Realizarea lucrarii de laborator

3.1 Tasks and Points

- Basic Level (nota 5 — 6):
 - Realizeaza un simplu GUI calculator care suporta functiile de baza: +, -, /, *.
- Normal Level (nota 7 — 8):
 - Realizeaza un simplu GUI calculator care suporta urmatoare functii: +, -, /, *, putere, radical, InversareSemn(+/-).
- Advanced Level (nota 9 — 10):
 - Realizeaza un simplu GUI calculator care suporta urmatoare functii: +, -, /, *, putere, radical, InversareSemn(+/-), operatii cu numere zecimale.
 - Divizare proiectului in doua module - Interfata grafica(Modul GUI) si Modulul de baza(Core Module).

3.2 Analiza lucrarii de laborator

Am realizat Calculatorul folosind IDE-ul in limbajul C# folosind un proiect de tip Xaml Calculatorul final:

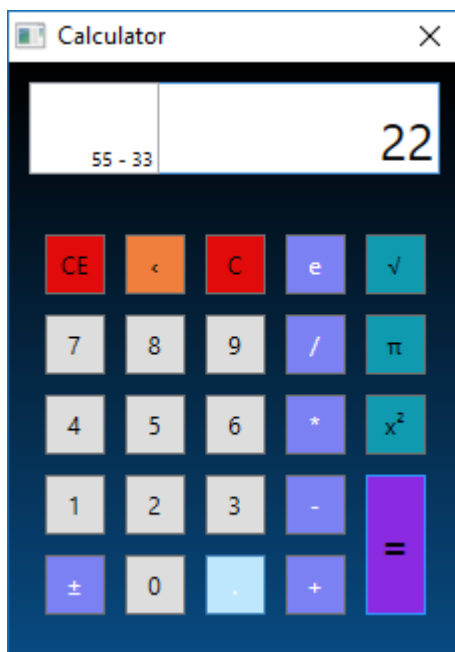
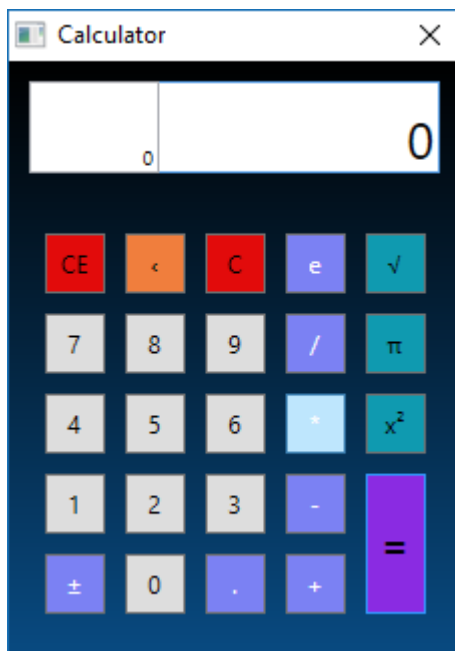


Interfata grafica a calculatorului am utilizat diferite componente din Visual Studio si le-am amplasat in fereastra ,la calculator am utilizat componente ca:button,TextBox si Label. Butoanele predestinate pentru operatii,TextBox pentru afisarea rezultatelor si cifrele care sunt introduse utilizind mouse-ul si

tastatura, si Label-ul pentru afisarea cifrelor si operatiilor curente.Cind selectam un buton in modul grafic putem modifica : caption,color,font,style,name,etc.La realizarea functionalul pentru butoane am utilizat functii globale care extrag din cimpul text a butonului valoarea pentru a fi utilizata la calcule.Utilizind functii universale am optimizat codul,in rezultat nu a fost necesar sa implementez functii pentru fiecare button.

4 Imagini

Imaginea finala a calculatorului creat.



Concluzie

În urma realizării sarcinii propuse în lucrarea de laborator numărul 3 programa Visual Studio 2015 și anume Xaml în limbajul C#. Pentru început m-am familiarizat cu funcțiile de bază ale softului și cu limbajul C#. Am făcut cunoștință cu sintaxa C# și cu meniurile Xaml. El are un bogat nivel de funcții care se poate de utilizat pentru a crea softuri mai dificile. Am început crearea propriului meu calculator. De la început am amplasat toate cele necesare pe fereastra principală (button, label, textbox e.t.c) și am editat designul după gustul propriu. După ce am amplasat toate cele necesare am început scrierea functionalului. Pentru aceasta m-am aprofundat mai adânc în functionalul și sintaxa C#. Xaml este un program foarte ușor și frumos la dizain, pe parcursul laboratorului a fost o bună experiență. Cred că Xaml este un bun soft pe care s-o poate de utiliza în programare pentru a elabora o aplicație.