

FACULTATEA CALCULATOARE, INFORMATICA SI MICROELECTRONICA

UNIVERSITATEA TEHNICA A MOLDOVEI

MEDII INTERACTIVE DE DEZVOLTARE A PRODUSELOR SOFT

LUCRAREA DE LABORATOR#5

Lucru in echipa. Aplicatie complexa

Autor:

Artiom NICHIFOR Alexandru
STAMATIN

lector asistent:

Irina COJANU

Lucrarea de laborator nr. 5

Scopul lucrării de laborator:

- Crearea unei aplicatii complexe in echipa.
- Divizarea sarcinilor pe membrii echipei

1 Scopul lucrării de laborator

Crearea unei aplicatii complexe in echipa. Divizarea sarcinilor pe membrii echipei

2 Obiective

Version Control Systems (git — bitbucket — mercurial — svn)

3 Desfasurarea lucrării de laborator

Se considera ca ai trecut cu succes laboratorul daca ai urmat toti pasii din Submission Process:

- Lucreaza la proiect in echipa de 2-3 persoane
- Divizeaza task-urile si descrie-le in raport, indicind pentru fiecare cine este responsabil pentru el.
- Fiecare din membru va avea propriul raport care va include propriile observatii si concluzii.
- Fiecare din membrii echipei va lucra pe propriul branch in git, iar una din persoane va avea grija sa faca merge cu master.
- Proiectul se poate afla doar in repozitoriul unui membru al echipei.

3.1 Analiza lucrării de laborator

Linkul repozitoriului <https://github.com/artiomnichifor/midps>

Scopul lucrării date a fost cel de a forma deprinderea lucrului in grup a studentilor. Lucrul in echipa reprezinta una din practicele esentiale ale activitatii unui inginer in domeniul IT.

Esenta lucrării date a constat in formarea unei aplicatii "Contact List" pe platforma Android si repartizarea taskurilor intre membrii echipei. Etapele de executie au fost:

- Formarea corpului de baza a programului bazat pe layer cu intentii si widgeturi
- Crearea unei interfete precum si oformarea paginii
- Crearea unei baze de date
- Formarea raportului si a unei concluzii adecvate

Formarea layerului a stat la baza intregului program, care a constat din crearea unui meniu pentru repartizarea listei de contacte de partea destinata crearii acestuia, butoanelor si textboxurilor pentru memorarea si afisarea informatiei. Prelucra eventurilor a avut loc datorita intentiilor si clasei ViewList creata cu scopul de a afisa in lista informatia despre fiecare contact. La rindul sau o buna oformare a paginii a fost cauzata de necesitatea unei interfete placute si usor de inteles.

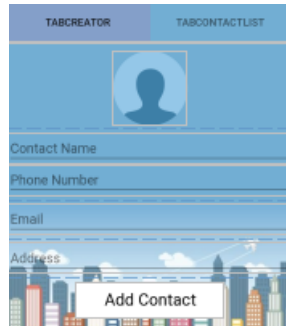


Figure 3.1 – Adaugarea unui contact in lista

Informatia despre fiecare contact poate fi vuzializata in cadrul unei liste

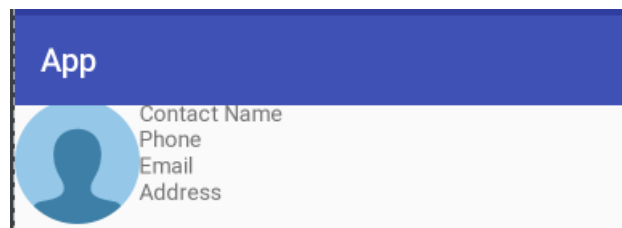


Figure 3.2 – Lista de contacte

In cadrul lucrului in echipa, fiecare membru a muncit pe un branch iar la sfarsit am realizat merge pe branch-ul master.

```

$ git merge DBbranch
Updating 3153da6..91f2abe
Fast-forward
 .../app/src/main/java/com/example/app/Contact.java | 6 +-
 .../main/java/com/example/app/DatabaseHandler.java | 115 ++++++
 .../main/java/com/example/app/MainActivity.java | 16 ++-
 lab 5/App/app/src/main/res/drawable/city.jpg | Bin 0 -> 52073 bytes
 lab 5/App/app/src/main/res/drawable/city1.jpg | Bin 0 -> 8448 bytes
 .../App/app/src/main/res/layout/activity_main.xml | 122 ++++++
 .../App/app/src/main/res/layout/listview_item.xml | 54 ++++++
 7 files changed, 228 insertions(+), 85 deletions(-)
 create mode 100644 lab 5/App/app/src/main/java/com/example/app/DatabaseHandler.
 java
 create mode 100644 lab 5/App/app/src/main/res/drawable/city.jpg
 create mode 100644 lab 5/App/app/src/main/res/drawable/city1.jpg

```

Figure 3.3 – Utilizarea comenzii merge

Concluzie

În cadrul acestei lucrări de laborator am luat cunoștință cu lucrul în grup asupra unui program complex. Activitatea de bază a fost împartită printre membrii grupei cu scopul de ușura efectuarea taskului cit și acomodarea cu modul de lucru în colectiv. Crearea unei aplicații a permis realizarea relațiilor de dependență între membrii grupei cit și avantajele ajutorului reciproc. La fel în cursul lucrării am luat cunoștință mai profundă cu platforma Android și IDE-ul Android Studio. Am studiat utilizarea SDK-ului și a bazelor de date la aplicațiile pentru platforma Android. Am utilizat funcții din bibliotecile `SQLiteDataBase` și `SQLiteOpenHelper` pentru implementarea bazei de date. Este oferită posibilitatea utilizatorului de a introduce, modifica și șterge contactele la dorință. La am facilitat de lucru pe un repository și împartirea evoluției proiectului pe două ramuri diferite, lucru care mărit viteza de efectuarea a taskului

References

- 1 Android Studio Tutorial, <https://developer.android.com/index.html>
- 2 Android development - Tutorial, <http://www.vogella.com/tutorials/Android/article.html>
- 3 Android (operating system), [https://en.wikipedia.org/wiki/Android_\(operating_system\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Android_(operating_system))