

FACULTATEA CALCULATOARE, INFORMATICA SI
MICROELECTRONICA

UNIVERSITATEA TEHNICA A MOLDOVEI

MEDII INTERACTIVE DE DEZVOLTARE A
PRODUSELOR SOFT

LUCRAREA DE LABORATOR #4

GUI Development

Autor:
Maria MITRIUC

lector asistent:
Irina COJANU
lector superior:
Radu MELNIC

Lucrare de laborator Nr.4

1 Scopul lucrarii de laborator

De realizat o aplicatie care va implementa tehnica Pomodoro

2 Obiective

Studierea principiilor de functionarea a tehnicii Pomodoro
Familiarizarea cu limbajul Swift
Familiarizarea cu IDE-ul Xcode

3 Implementarea lucrarii de laborator

3.1 Sarcini si Obiective

3.2 Taskuri si punctaj

Advanced Level (nota 9||10):
De creat o aplicatie care va implementa tehnica Pomodoro

3.3 Analiza lucrarii de laborator

In acesta lucrare de labolator am implementat tehnica Pomodoro. Pomodoro porneste de la mparirea timpului in mai multe intervale (= pomodoros), in care te focalizezi pe o singur sarcina. In loc sa lucrezi la raport, sa arunci un ochi pe mail, sa dai rapid cateva telefoane la clienti si eventual sa vezi pe messenger ce mai face partenerul de via, te concentrezi sa faci un singur lucru intr-un interval de timp definit.

Prin experiente succesive s-a stabilit ca lungimea optima a unui pomodoro este de 25 de minute. In aceste 25 de minute realizezi un singur lucru: termini raportul, sau scrii un articol, sau dai telefoane la clienti. Nu faci nimic altceva in paralel. I nu lasi nimic sa te distraga de la ceea ce faci.

Cum functioneaza?

In primul rand, dimineata stabilesti-ti prioritatile: pietrele mari si cele mici.

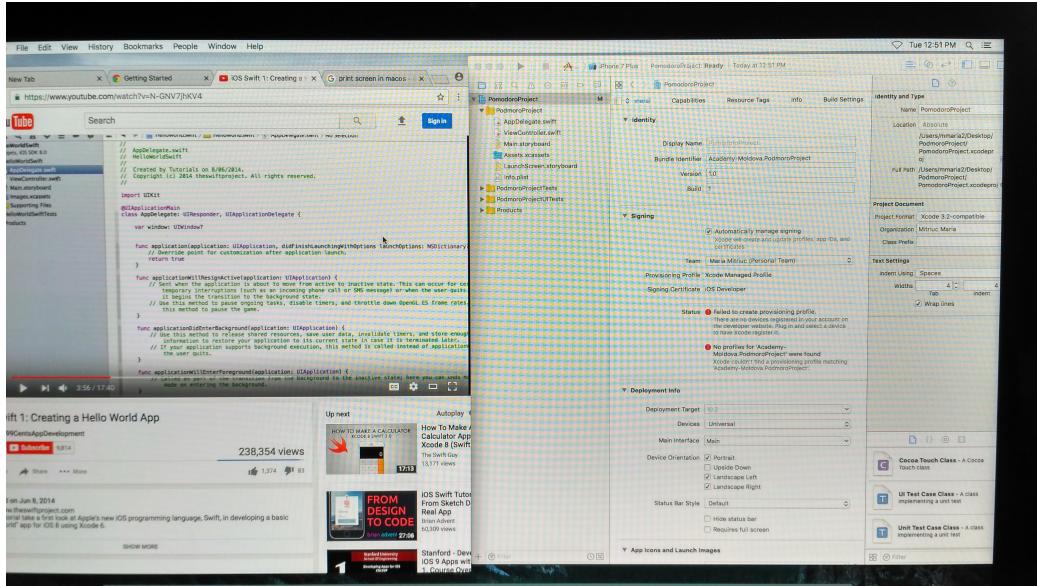


Figure 1: Instalarea mediului de dezvoltare

Apoi defineste cu ce vei incepe: alege sa incepi ziua cu sarcina cea mai importanta pentru tine. Pune-o prima n lista zilei. Alege a doua sarcin, a treia s.a.m.d.

1. Folosete un timer

Cnd eti gata s incepi prima sarcina, pornete un cronometru, i seteaza-l s iti semnalizeze cand s-au terminat cele 25 de minute. Nu folosi un ceas obisnuit! Trebuie ca in intervalul unui pomodoro sa nu te uiti n continuu cat timp mai ai, ci sa te concentrezi doar pe a termina ce ai de facut.

2. Concentreaz-te pe ceea ce ai de facut

Odata pornit un pomodoro, stai concentrat pe ceea ce ai de facut. Nu incepe nici un alt task n paralel. Te vei confrunta de acum cu dou tipuri de intreruperi posibile:

3. Fa pauza, iar apoi reia din nou activitatile tale

Cand s-a terminat un pomodoro, fa o pauza de 5 minute.

Dup pauza, ia-o de la capat cu urmatorul pomodoro si urmatoarea sarcina, sau continuarea celei incepute.

4. Incheie un ciclu

Grupeaza-ti sarcinile in cicluri de 4 pomodoro

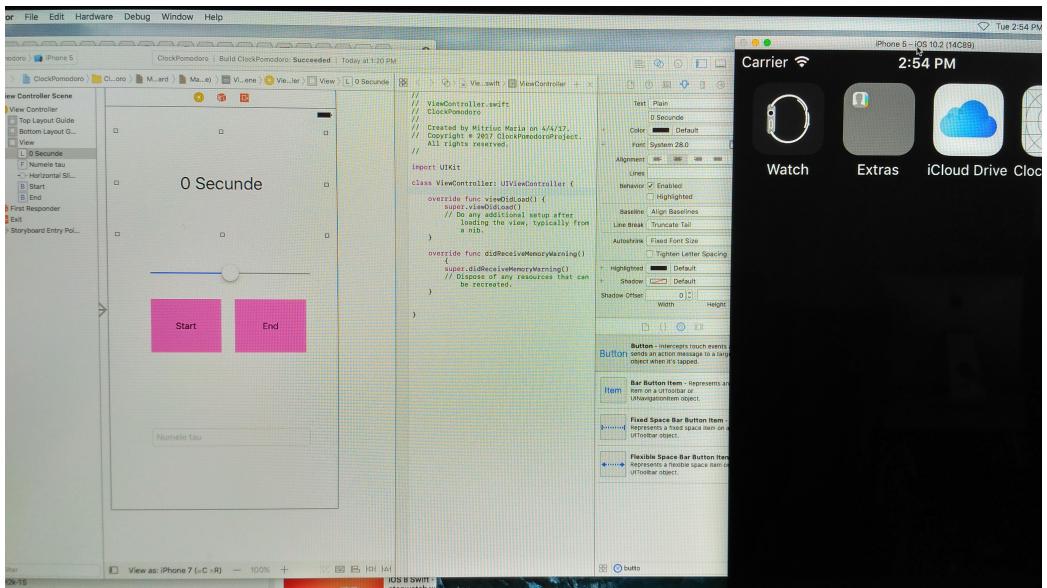


Figure 2: Crearea primului prototip si testarea acestuia in Simultor pe Xcode 5S(statbilirea acestuia la universal -accesibil pe toate device-urile).

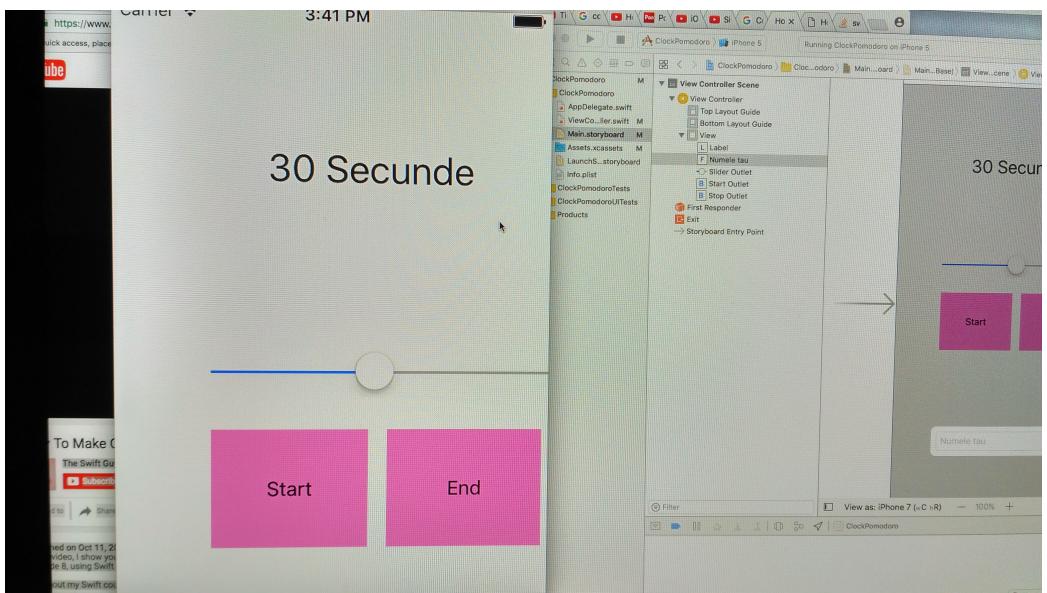


Figure 3: Crearea primului buton care ar permite ca utilizatorul sa stabileasca intervalul de timp pentru fiecare task in parte.

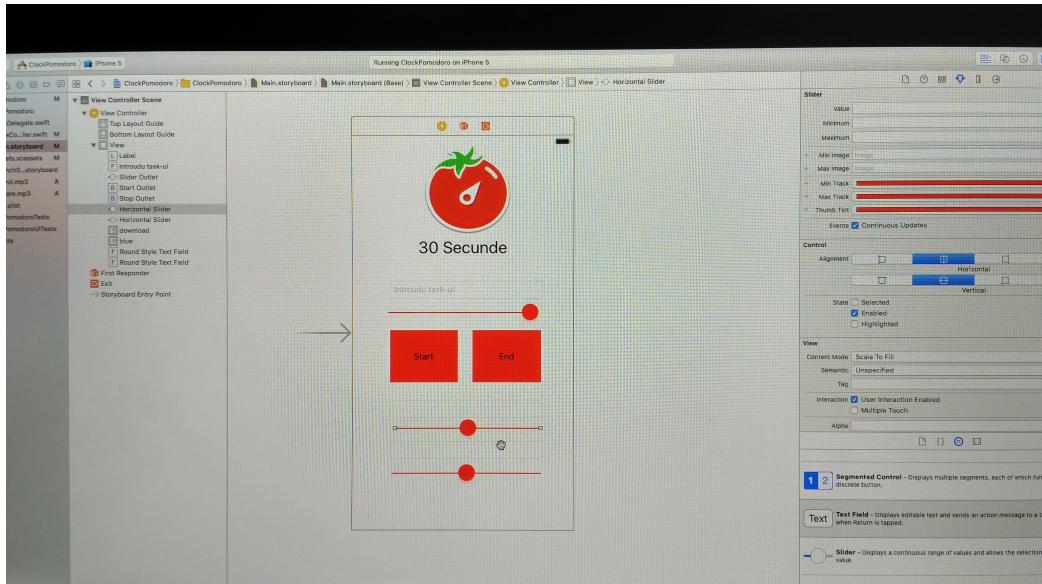


Figure 4: Adaugarea sunetului prin AVFoundation si conectarea acestuia cu task-urile setate.

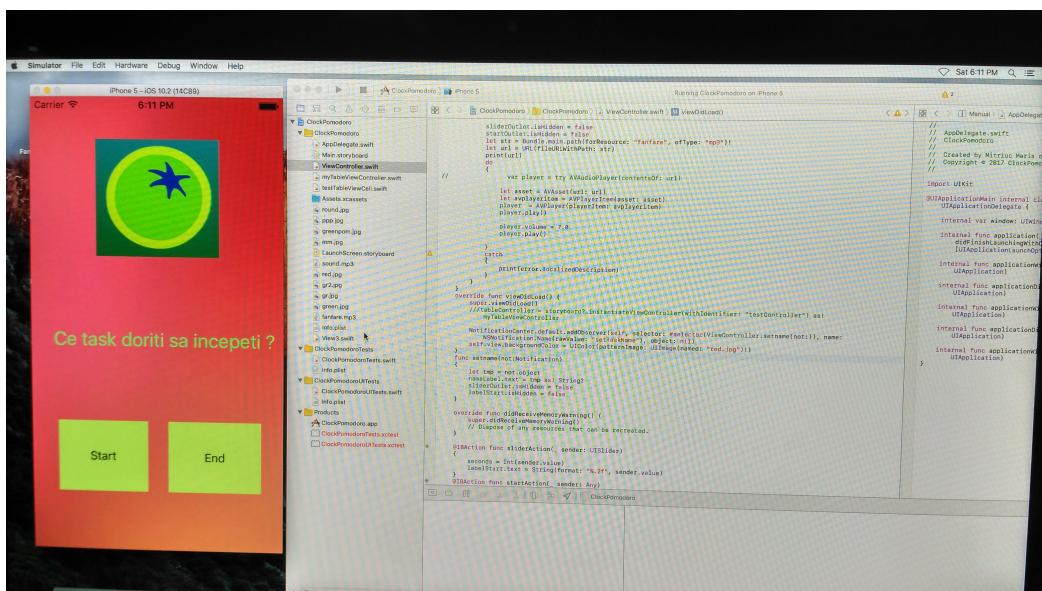


Figure 5: Crearea TableViewController care ar permite trasmitere datele de pe un view controller pe altul în forma tabelară.

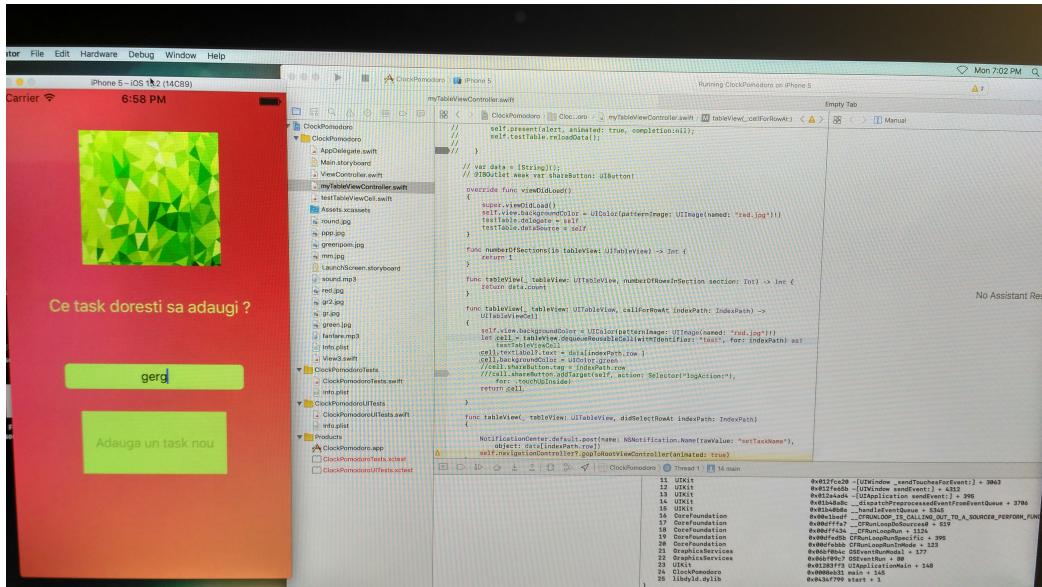


Figure 6: Adaugarea unui task nou. Initializarea pozitiei cu prima pozitie din TableViewControler astfel incit noul task adaugat sa apara la inceput de lista.

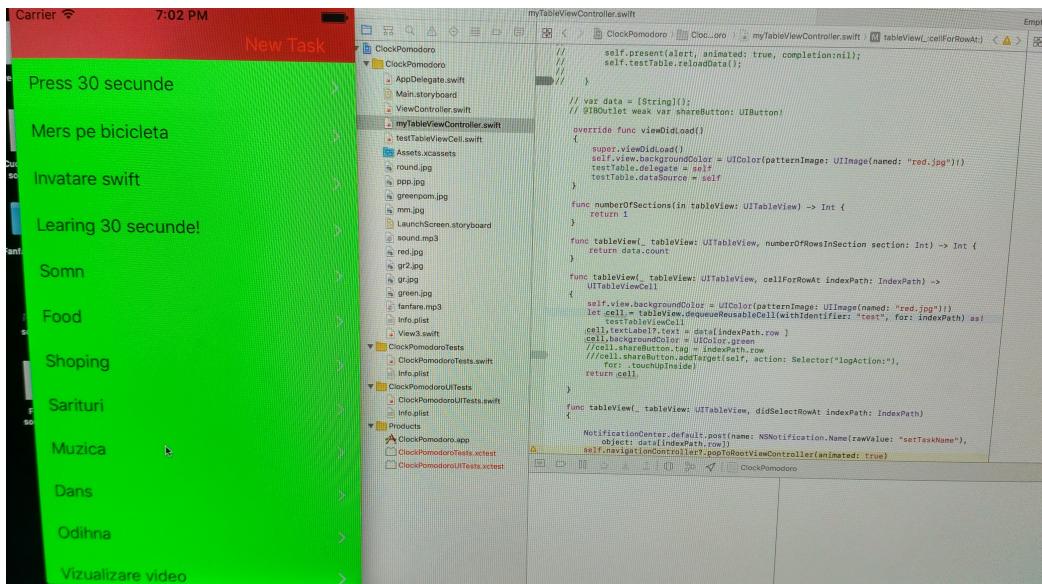


Figure 7: Refactoring

Concluzie

In acesta lucrare de laborator am realizat o aplicatie de tip Pomodoro, folosind limbajul Swift 3.0 si XCode.

Aplicatia contine 3 pagini (prima afisarea sunetului si task-ului selectat , a 2-a vizualizarea listei de taskuri , a 3-a adaugarea unui task nou in lista pre-definita de catre user.

Timpul maxim de setare a unui task este de 120 de secunde.

Miscarea datelor de pe un view controller pe altul a fost posibila datorita self.delegate, cit si DataNotificationCenter - o posibilitate de a coordona datele intr-o forma mai structurata.

Bibliografie

<https://www.youtube.com/watch?v=LrCqXmHenJY>

<http://theswiftguy.com/index.php/2016/10/26/how-to-make-countdown-timer-app-in-xcode-8-swift-3-0/>

<https://www.youtube.com/user/veasoftware>