



# BENEFICII ADUSE DE NOILE ȘABLOANE ARHITECTURALE FOLOSITE ÎN DEZVOLTAREA APLICAȚIILOR MOBILE ÎNTR-UN MEDIU iOS.

Coordonator:

Lect. Dr. Bonchiș Cosmin

Drd. Brîndușescu Alin

Absolvent:

Szasz Karina-Elisabeta



# CUPRINS:

1. Introducere.
2. Obiective.
3. Șablonul arhitectural MVC.
4. Șablonul arhitectural MVVM.
5. Aplicații implementate.
6. Tehnologii folosite.
7. Avantajele și dezavantajele șablonului MVC.
8. Avantajele și dezavantajele șablonului MVVM.
9. Concluzii.
10. Bibliografie.



# 1. INTRODUCERE:

- Tema acestei lucrări are ca scop prezentarea beneficiilor a două dintre cele mai utilizate șabloane arhitecturale, folosite în dezvoltarea aplicațiilor mobile într-un mediu iOS, Model-View-Controller și Model-View-ViewModel.
- Motivul pentru care am ales această temă este reprezentat dorința de a perfecționa dezvoltarea aplicațiilor mobile.

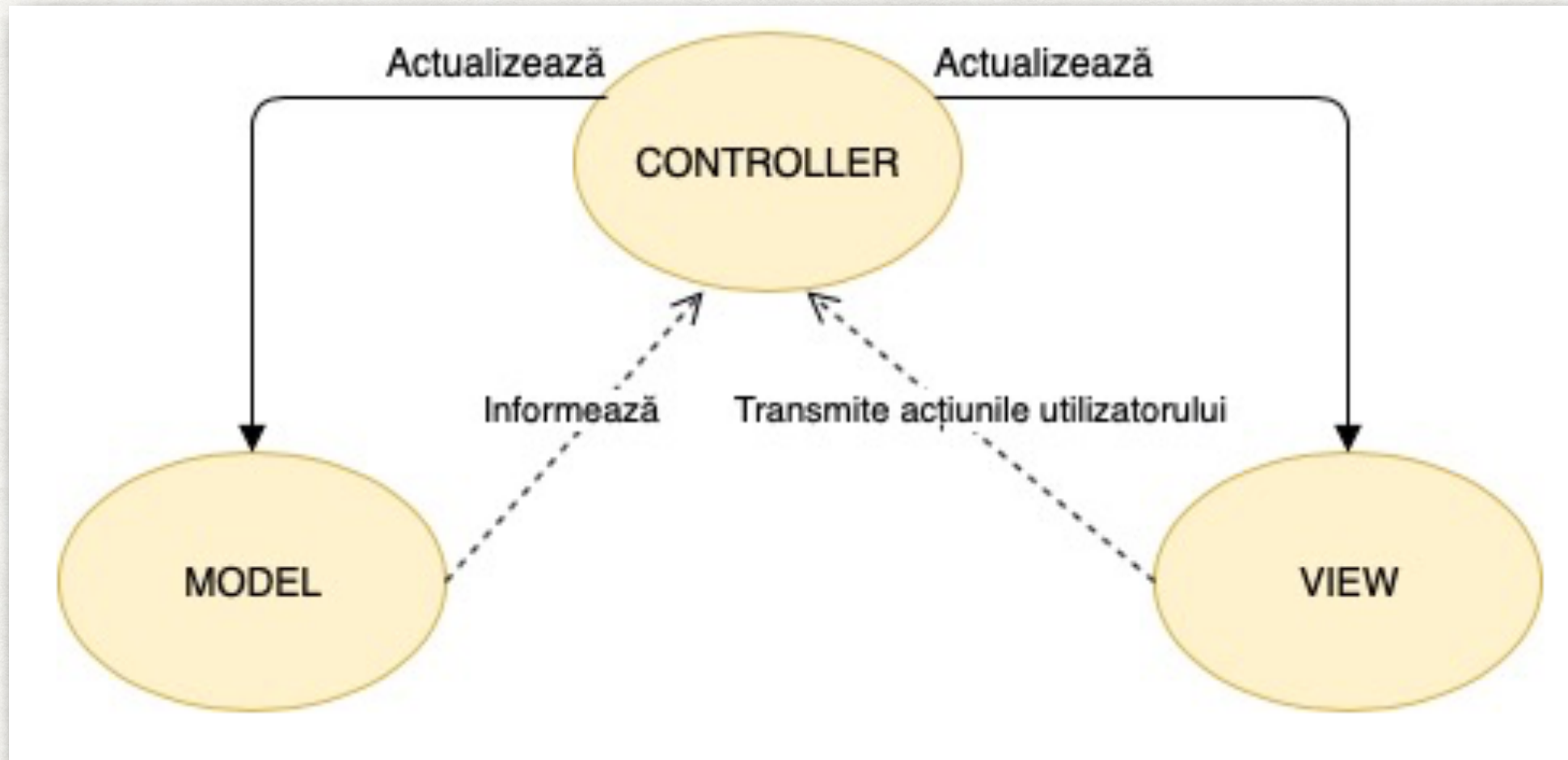


## 2. OBJECTIVE:

- Prezentarea aspectelor teoretice ale celor două șabloane arhitecturale.
- Proiectarea celor două aplicații utilizând pe rând șabloanele și implementarea anumitor tehnologii.
- Exemplificarea avantajelor și dezavantajelor fiecărui șablon.
- Compararea celor două șabloane arhitecturale.

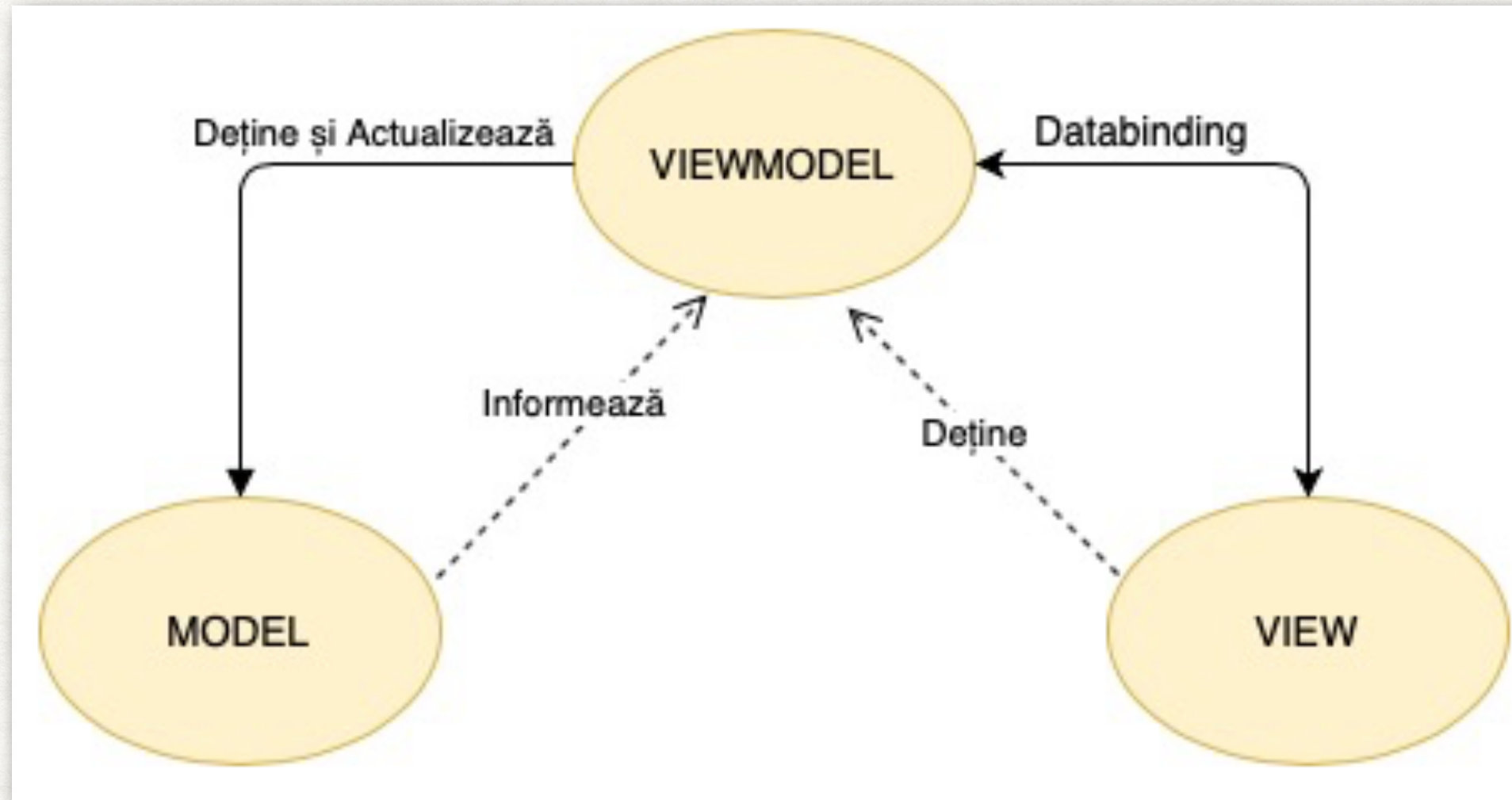


### 3. ȘABLONUL ARHITECTURAL MVC:





## 4. ȘABLONUL ARHITECTURAL MVVM:





## 5. APLICAȚII IMPLEMENTATE:

- Pentru îndeplinirea obiectivelor acestei lucrări a fost necesară dezvoltarea a două aplicații, câte una pentru fiecare șablon arhitectural.
- Scopul aplicației este de a prelua și a afișa date medicale, utilizând un server public specializat în informațiile medicale ale pacienților aflați în baza de date.
- Cele două aplicații au interfața identică, având fiecare câte patru ecrane.



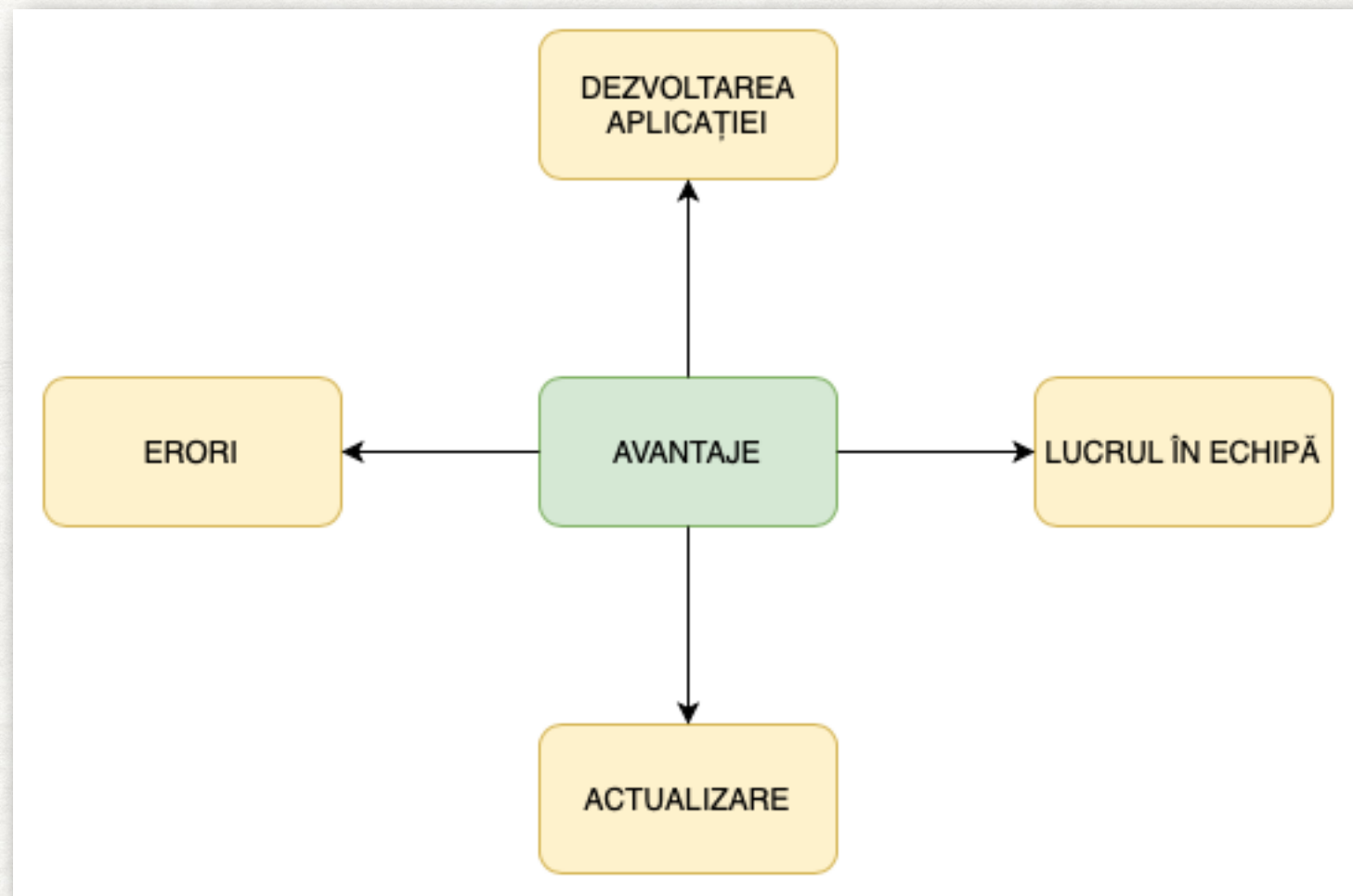
## 6. TEHNOLOGII FOLOSITE:

- Limbajul de programare Swift.
- IDE-ul Xcode.
- DICOM.
- ORTHANC.
- REST API.



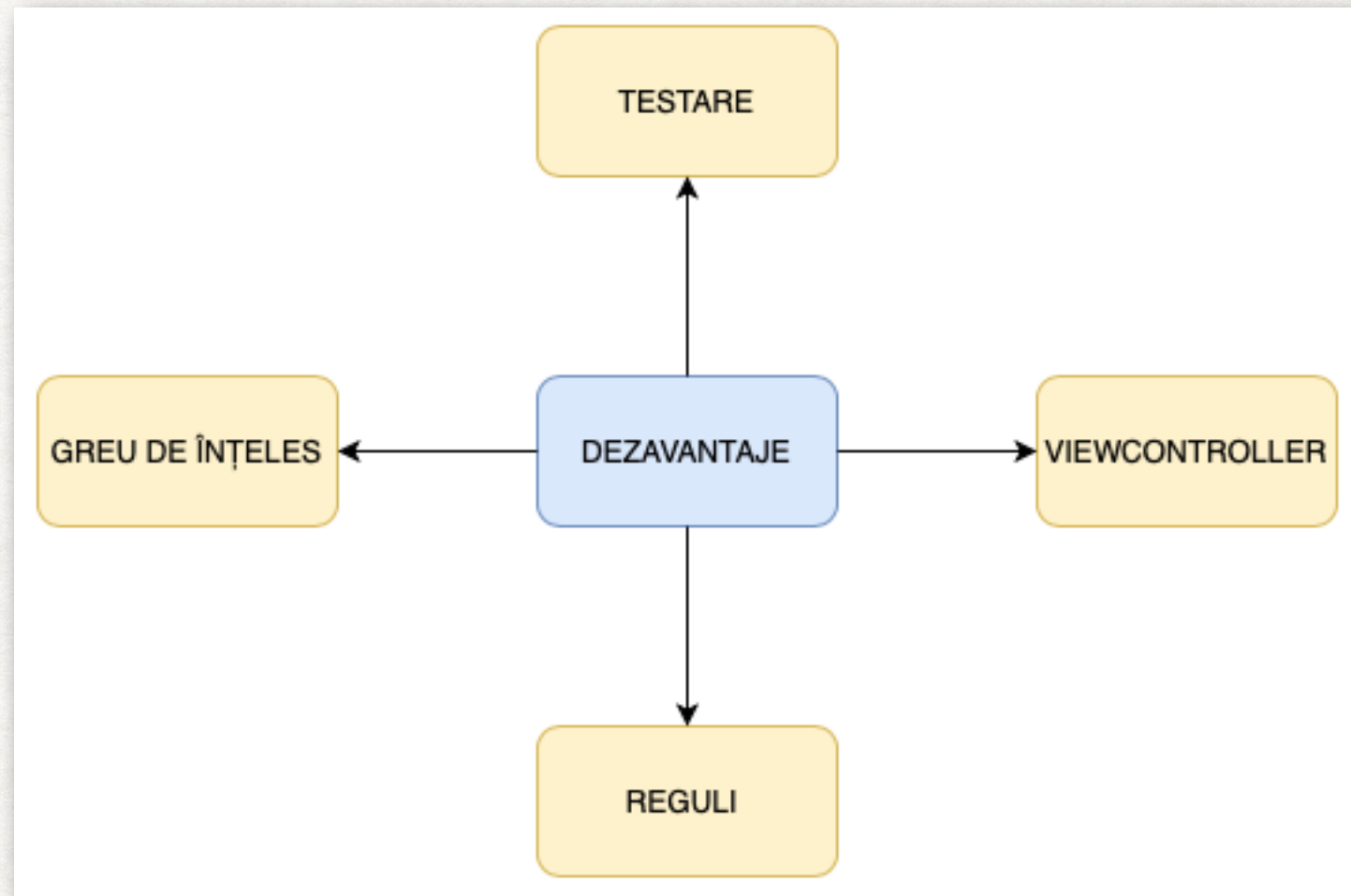


## 7. AVANTAJELE ȘI DEZAVANTAJELE ȘABLONULUI MVC:



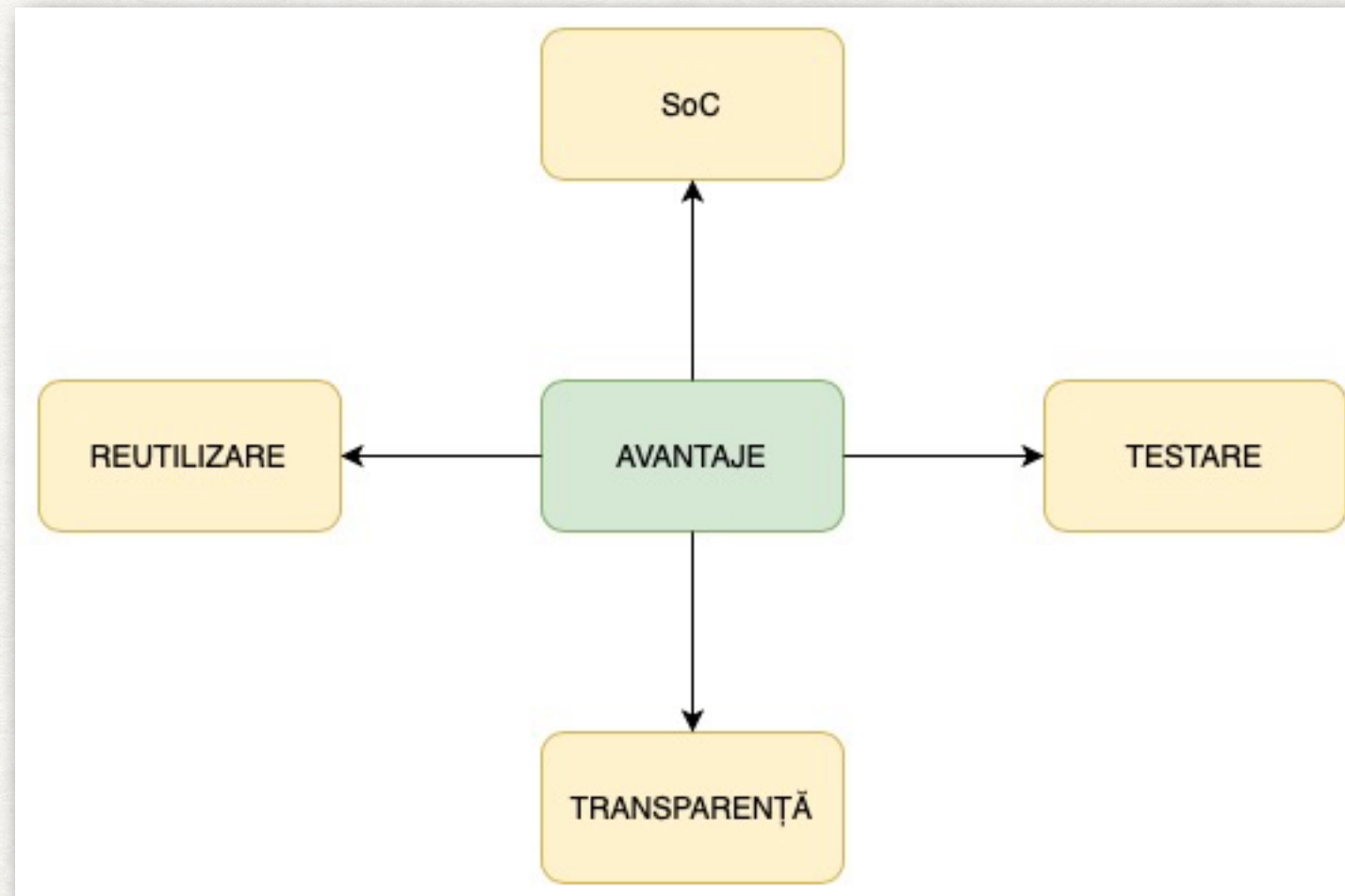


## 7. AVANTAJELE ȘI DEZAVANTAJELE ȘABLONULUI MVC:



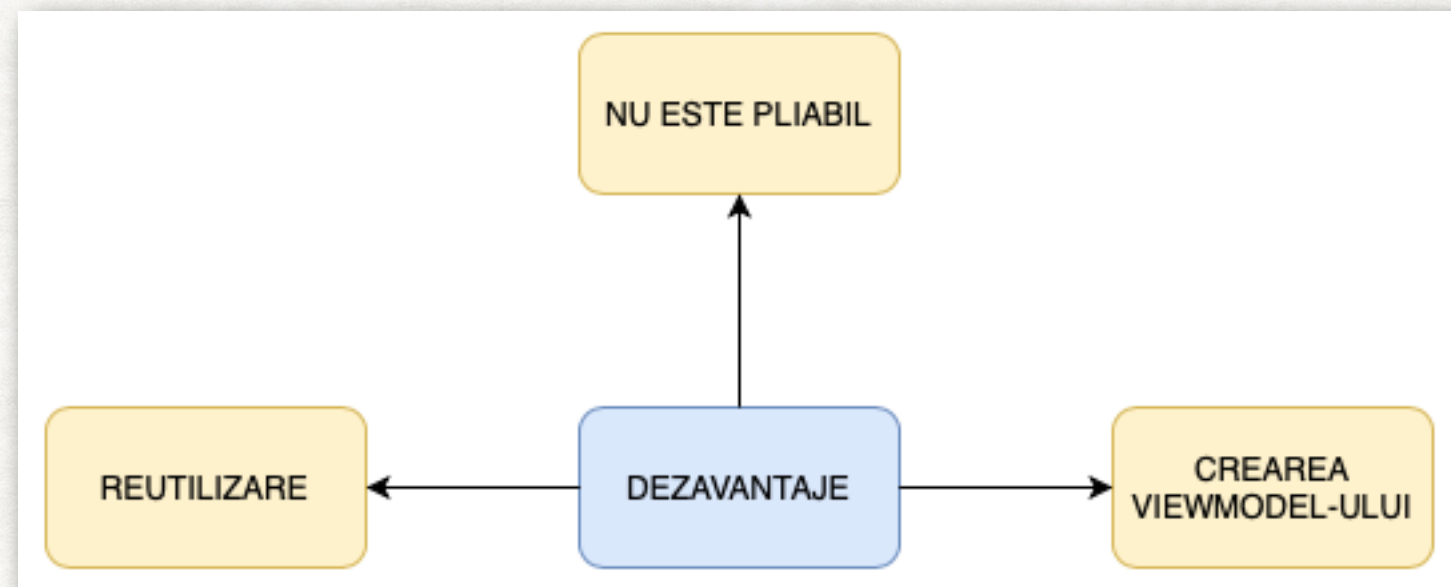


## 8. AVANTAJELE ȘI DEZAVANTAJELE ȘABLONULUI MVVM:





## 8. AVANTAJELE ȘI DEZAVANTAJELE ȘABLONULUI MVVM:





## 9. CONCLUZII:

- În concluzie, datorită avantajelor și dezavantajelor fiecărui șablon, fiecare dezvoltator poate alege pe care șablon arhitectural dorește să îl utilizeze în dezvoltarea propriei aplicații, bazându-se atât pe cerințele aplicației cât și pe modalitatea de lucru a fiecărui șablon.
- Pe viitor, aplicația se poate extinde atât ca și funcționalitate cât și ca design.



# 10. BIBLIOGRAFIE:

1. Simon NG - Beggining iOS 13 Programming with Swift, Learn how to build a real word app for iPhone and iPad from Scratch, AppCoda Limited, 2019.
2. <https://www.appcoda.com/mvvm-vs-mvc/>
3. <https://www.orthanc-server.com/index.php>
4. <https://www.dicomstandard.org>
5. <https://developer.apple.com>



VĂ MULȚUMESC  
PENTRU ATENȚIE!