

Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive	Version: 1.0
<i>Document de analiza si design</i>	Date: <12/01/2021>

Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive

Document de analiza si design

Studenti:

- Bakk Cosmin-Robert
- Bâlc Horia-Ovidiu
- Marcu Mihai-Alexandru
- Moldovan Vlad-Mădălin

Grupa: 30237

MINISTRY OF EDUCATION



TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA

Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive	Version: 1.0
<i>Document de analiza si design</i>	Date: <12/01/2021>

Cuprins

I Specificatia proiectului	3
1.1 Diagrama Domain Model	4
II Modelul Use-Case	4
2.1 Utilizatori	5
2.2 Identificarea Use-Case-uri	5
2.3 Diagrama UML Use-Case	6
III Design arhitectural	7
3.1 Arhitectura conceptuala	7
3.2 Diagrama bazei de date	7
IV Specificatii suplimentare	8
4.1 Specificatii non-functionale	8
4.2 Constrangeri de design	8
V Testare	9
5.1 Testarea functionalitatii aplicatiei	9
5.2 Dezvoltari ulterioare	13
VI Bibliografie	14

MINISTRY OF EDUCATION



TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA

Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive	Version: 1.0
<i>Document de analiza si design</i>	Date: <12/01/2021>

I Specificatia proiectului

Proiectul are ca scop design-ul si implementarea unei aplicatii pentru urmarirea rezultatelor sportive (ex. FlashScore). Aplicatia va avea 2 tipuri de utilizatori (user si administrator).

Un user va putea realiza urmatoarele operatii:

- Se poate loga sau inregistra pe aplicatie, de asemenea isi poate modifica datele personale.
- Vizualizarea tuturor categoriilor (tenis, fotbal, etc).
- Vizualizarea meciurilor (fiecare meci va avea un status (not started, in progress, finished).
- Adaugarea meciurilor de interes in bookmark (astfel incat la modificarea statusului sau a scorului sa fie notificat direct in aplicatie).

Administratorul aplicatiei va putea realiza urmatoarele operatii:

- Se poate loga pe aplicatie.
- CRUD meciuri.
- Trimitere e-mail cu detalii despre un meci anume pentru fiecare utilizator care are acel meci la bookmark.

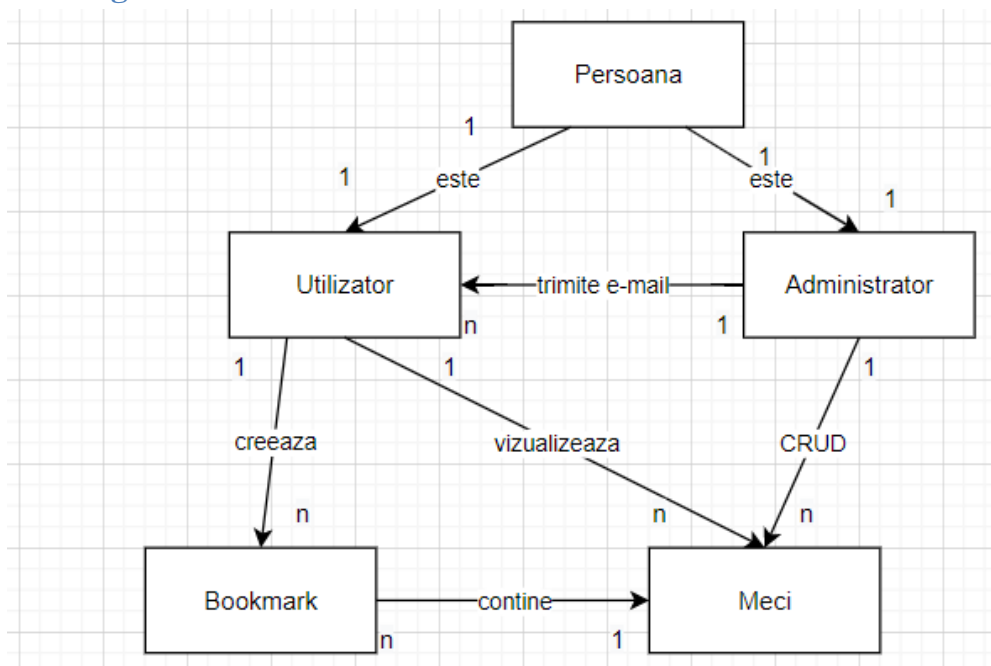
MINISTRY OF EDUCATION



TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA

Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive	Version: 1.0
<i>Document de analiza si design</i>	Date: <12/01/2021>

1.1 Diagrama Domain Model



II Modelul Use-Case

O diagrama a cazurilor de utilizare prezinta o varietate de modalitati de functionare si de actori:

- Reprezinta un model care descrie modurile prin care un utilizator poate interactiona cu sistemul.
- Diagrama Use-Case are ca scop imbunatatirea intelegerii utilizatorului asupra functionarii sistemului.
- Asigura verificarea faptului ca functionarea aplicatie s-a desfasurat corespunzator.

MINISTRY OF EDUCATION



TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA

Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive	Version: 1.0
<i>Document de analiza si design</i>	Date: <12/01/2021>

2.1 Utilizatori

Sunt doua tipuri de utilizatori:

- User: poate sa vizualizeze meciurile din toate categoriile sau din una selectata de acesta, sa adauge si sa stearga meciuri in bookmark (la favorite), dupa ce se inregistreaza sau conecteaza la aplicatie. De asemenea, utilizatorul isi poate modifica datele personale.
- Administrator: are posibilitatea de a adauga, schimba sau sterge un meci din baza de date, astfel utilizatorul va vedea meciurile dupa fiecare modificare aplicata de catre admin. De asemenea, administratorul poate sa trimita e-mail cu detalii despre un meci anume pentru fiecare utilizator care are acel meci la bookmark.

2.2 Identificarea Use-Case-uri

Nume Use case: Inregistrare.

Nivel: User-Goal.

Actor principal: Utilizator.

Scenariul principal de success: Pentru inregistrare utilizatorul isi introduce datele personale creand un cont care le contine in baza de date.

Extensie: In cazul in care exista deja o intrare in baza de date care contine numele de utilizator pe care utilizatorul vrea sa si-l atribuiască atunci se va afisa un mesaj de eroare care va informa utilizatorul ca inregistrarea nu a fost realizata cu succes.

Nume Use case: Adaugarea unui meci.

Nivel: User-Goal.

Actor principal: Administrator.

Scenariul principal de success: Administratorul adauga un meci nou in baza de date, detaliile despre meci sunt introduse manual de catre acesta. Meciul poate fi vizualizat de catre orice utilizator, tabela cu meciuri fiind actualizata imediat dupa adaugarea meciului.

MINISTRY OF EDUCATION



TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA

Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive	Version: 1.0
<i>Document de analiza si design</i>	Date: <12/01/2021>

Nume Use case: Adaugarea unui meci in bookmark.

Nivel: User-Goal .

Actor principal: Utilizator.

Scenariul principal de success: Utilizatorul selecteaza un meci din tabela afisata in aplicatie si il adauga in bookmark. Meciul respectiv va fi adaugat intr-un tabel specific acelui utilizator ce contine toate meciurile pe care acesta le-a marcat ca si favorite.

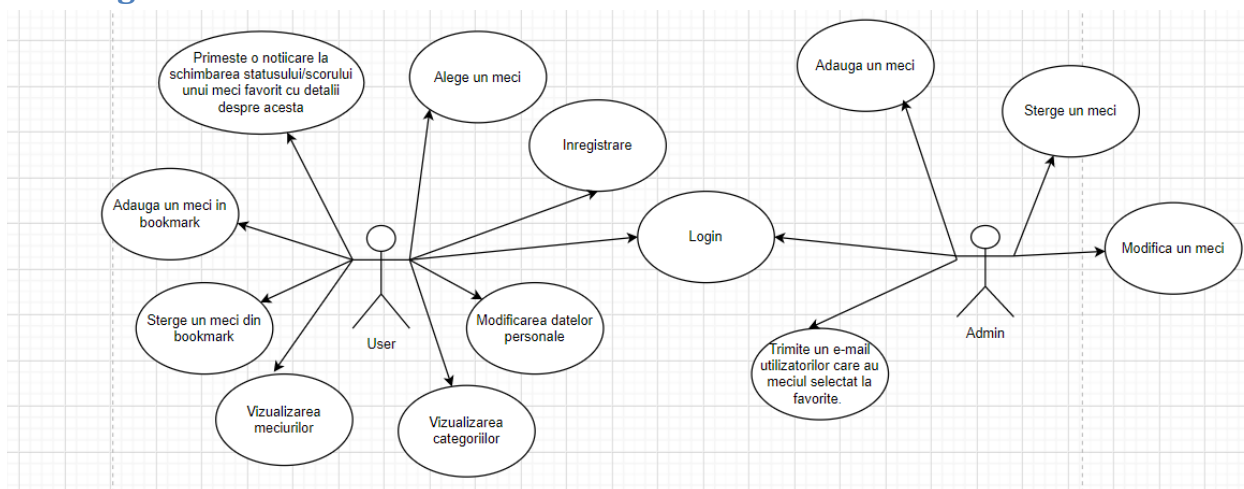
Nume Use case: Trimitere e-mail.

Nivel: User-Goal.

Actor principal: Administrator.

Scenariul principal de success: Administratorul selecteaza un meci din tabel, iar la apasarea butonului “Send emails” aplicatia va intocmi un raport ce contine detaliile despre meciul respectiv si il va trimite tuturor utilizatorilor care au acel meci marcat in bookmark.

2.3 Diagrama UML Use-Case



MINISTRY OF EDUCATION



TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA

Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive	Version: 1.0
<i>Document de analiza si design</i>	Date: <12/01/2021>

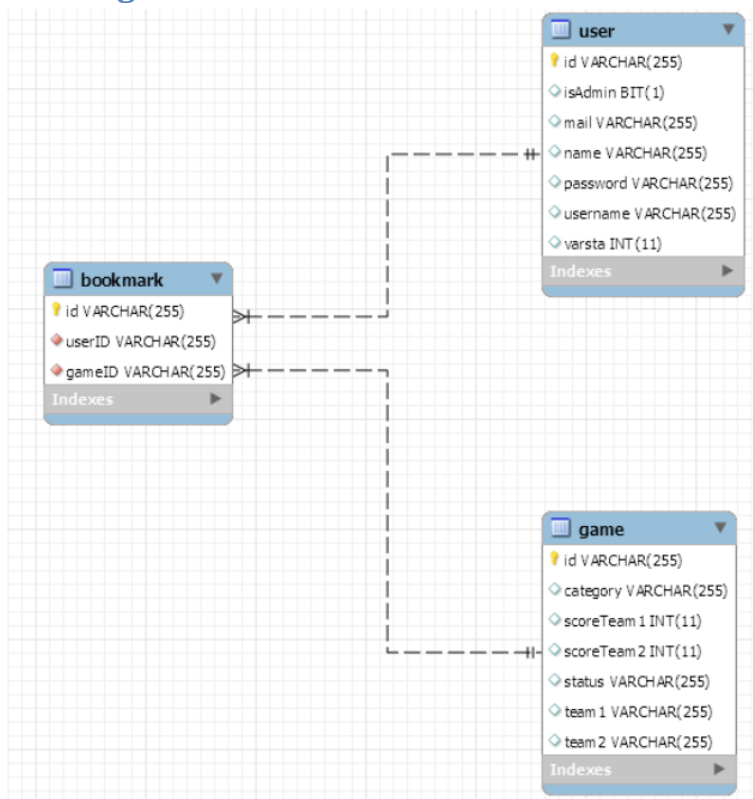
III Design arhitectural

3.1 Arhitectura conceptuala

Aplicatia implementata este dezvoltata pentru desktop, aceasta contine o baza de date care contine informatii despre utilizatorii acestia si despre activitati sportive oficiale dintr-o multitudine de sporturi.

Limbajul folosit pentru dezvoltarea aplicatiei este Java, iar comunicarea dintre aplicatie si baza de date este realizata prin intermediul instrumentului de mapare obiect-obiect “Hibernate”. Modificarea datelor din tabelele din baza de date au fost realizate prin intermediul limbajului SQL.

3.2 Diagrama bazei de date



MINISTRY OF EDUCATION



TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA

Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive	Version: 1.0
<i>Document de analiza si design</i>	Date: <12/01/2021>

IV Specificatii suplimentare

4.1 Specificatii non-functionale

- **Practicabilitate:** Aplicatia contine o interfata simplu de utilizat astfel incat fiecare utilizator sa poata reusi sa indeplineasca orice obiectiv isi propune prin utilizarea acesteia. Am optat pentru o afisare a datelor sub forma tabelara pentru o mai buna vizualizare a informatiilor.
- **Securitate:** Securitatea reprezinta o componenta importanta a navigarii in siguranta a utilizatorului si este cea mai importanta cerinta non-functionala, din acest motiv aplicatia va cripta automat parola introdusa de utilizator atunci cand acesta o introduce pentru operatiunea de inregistrare, sau in momentul in care aceasta va fi modificata.
- **Performanta:** Procesarea informatiilor din baza de date este realizata intr-un timp de raspuns scurt. De asemenea, actualizarea detaliilor despre meciuri se realizeaza in timp real si este disponibila pentru vizualizare tuturor clientilor. Trimiterea e-mail-urilor de catre administrator spre utilizator se realizeaza intr-un timp relativ scurt.
- **Disponibilitate:** Aplicatia este disponibila pentru a fi utilizata de catre client in orice moment sau perioada a zilei.
- **Extensibilitate:** Aplicatia permite adaugarea de noi utilitati in viitor, de exemplu descrierea mai amanuntita a statisticilor despre meciuri, sau adaptarea aplicatiei pentru utilizarea pe un dispozitiv mobil.

4.2 Constrangeri de design

Aplicatia necesita accesul la un computer personal si o conexiune stabila la internet pentru descarcarea si utilizarea acesteia. Aplicatia nu detine informatii foarte detaliate despre meciuri, precum marcatori, ligile din care fac parte acestea, clasamente sau statistici asemanatoare. Aplicatia functioneaza in momentul actual doar pe un desktop, utilizarea acesteia de pe dispozitive mobile nefiind posibila.

MINISTRY OF EDUCATION



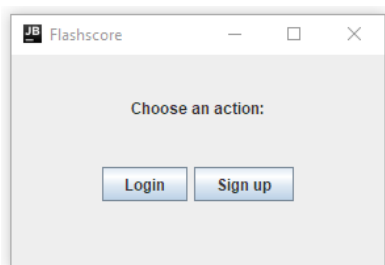
TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA

Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive	Version: 1.0
<i>Document de analiza si design</i>	Date: <12/01/2021>

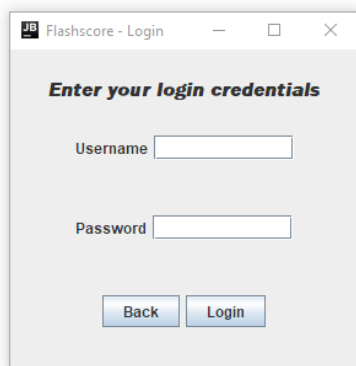
V Testare

5.1 Testarea functionalitatii aplicatiei

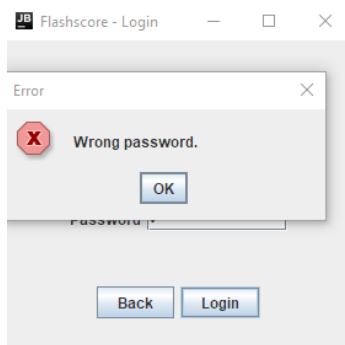
Fereastra Login/Sign up:



Fereastra Login:



La introducerea unei parole gresite:



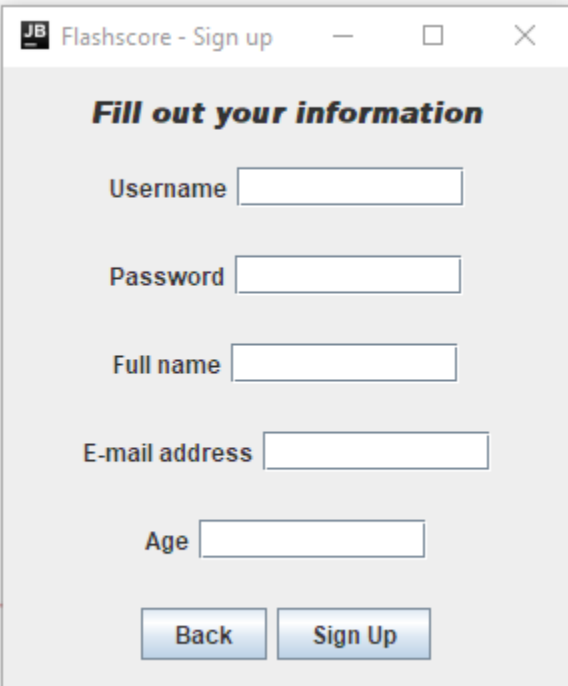
MINISTRY OF EDUCATION



TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA

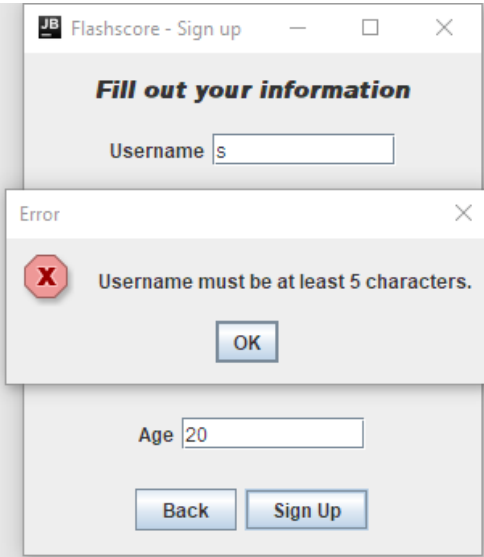
Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive	Version: 1.0
<i>Document de analiza si design</i>	Date: <12/01/2021>

Fereastra Sign up:



The image shows a 'Flashscore - Sign up' window. It has a title bar with a 'JB' icon and standard window controls. The main content area is titled 'Fill out your information' in bold. Below the title are five input fields: 'Username', 'Password', 'Full name', 'E-mail address', and 'Age'. At the bottom of the window are two buttons: 'Back' and 'Sign Up'.

La introducerea unor date de inregistrare invalide:



The image shows the 'Flashscore - Sign up' window with an error message displayed. The 'Username' field contains the letter 's'. An 'Error' dialog box is overlaid on the window, featuring a red 'X' icon and the text 'Username must be at least 5 characters.' with an 'OK' button. The 'Age' field contains the number '20'. The 'Back' and 'Sign Up' buttons are still visible at the bottom.

MINISTRY OF EDUCATION



TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA

Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive	Version: 1.0
<i>Document de analiza si design</i>	Date: <12/01/2021>

Fereastra admin:

Team 1	Score Team 1	Score Team 2	Team 2	Category	Status
Steaua	0	0	Dinamo	Fotbal	Not started

Adaugarea unui meci:

Enter the game details

Team 1:

Team 2:

Category:

Update meci:

Team 1	Score Team 1	Score Team 2	Team 2	Category	Status
Steaua	0	0	Dinamo	Fotbal	Not started
FCSB	0	0	CFR	Fotbal	Not started

Enter the game details

Team 1:

Team 2:

Score 1:

Score 2:

Status:

Category:

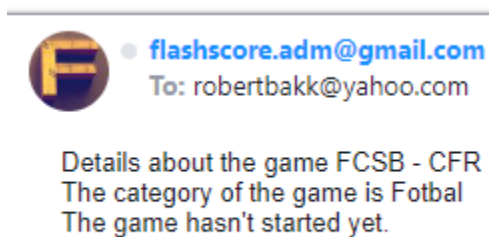
MINISTRY OF EDUCATION



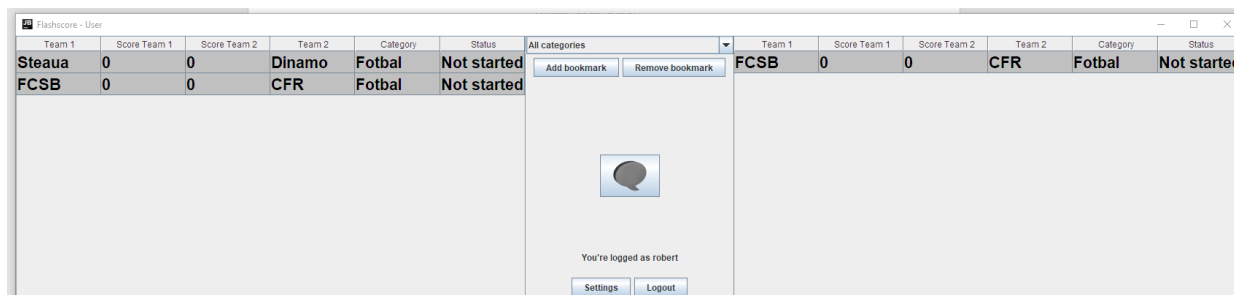
TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA

Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive	Version: 1.0
<i>Document de analiza si design</i>	Date: <12/01/2021>

Buton Send emails:



Fereastra user:



Fereastra setari user:

Flashscore - Settings

Full name: Robert B

E-mail address: rbtbakk@yahoo.com

Age: 21

Password:

Back Confirm

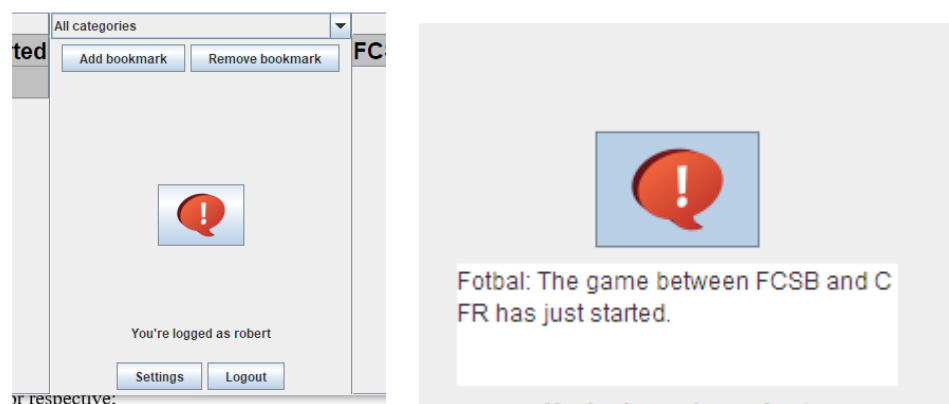
MINISTRY OF EDUCATION



TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA

Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive	Version: 1.0
<i>Document de analiza si design</i>	Date: <12/01/2021>

Primirea unei notificari:



Filtrarea dupa categorie:

Team 1	Score Team 1	Score Team 2	Team 2	Category	Status	Fotbal	Team 1	Score Team 1	Score Team 2	Team 2	Category	Status
Steaua	0	0	Dinamo	Fotbal	Not started	All categories	FCSB	0	0	CFR	Fotbal	Started
FCSB	0	0	CFR	Fotbal	Started	Fotbal						
						Baschet						

5.2 Dezvoltari ulterioare

- Adaugarea anumitor statistici, ligi, clasamente despre meciuri, si a unei arhive care contine istoricul ligilor respective;
- Expandarea aplicatiei pentru utilizarea pe un dispozitiv mobil;
- Actualizarea automata in timp real a rezultatelor meciurilor, nu realizata manual de catre un administrator.

MINISTRY OF EDUCATION



TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA

Aplicatie pentru vizualizarea rezultatelor meciurilor sportive	Version: 1.0
<i>Document de analiza si design</i>	Date: <12/01/2021>

VI Bibliografie

[Java Documentation - Get Started \(oracle.com\)](#)

[How to Use CardLayout \(The Java™ Tutorials > Creating a GUI With JFC/Swing > Laying Out Components Within a Container\) \(oracle.com\)](#)

[javax.imageio.ImageIO.read java code examples | Codota](#)

MINISTRY OF EDUCATION



TECHNICAL UNIVERSITY
OF CLUJ-NAPOCA, ROMANIA