#### Madison

O aplicație mobilă pentru studenți

Absolvent Dacian-Ştefan Spînu

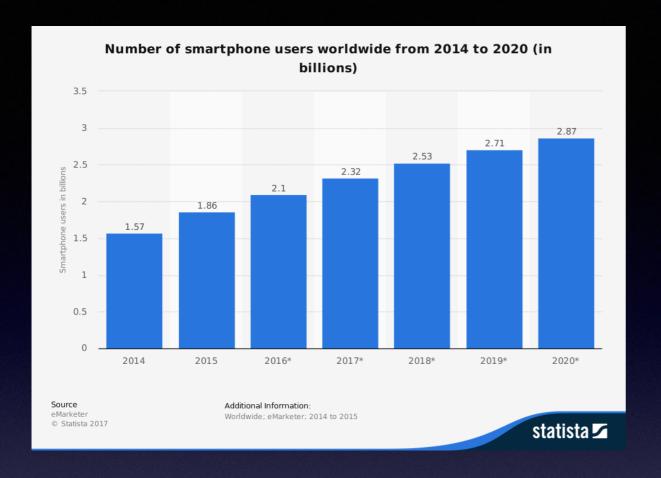
Profesor coordonator Vlad Rădulescu

#### Cuprins

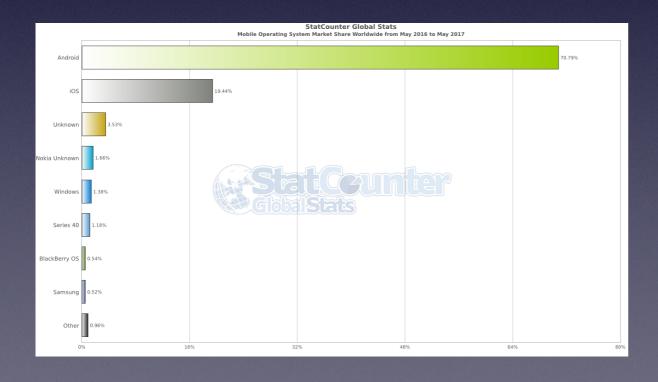
- 1. Motivația alegerii temei
- 2. Tehnologii
- 3. Exemple de ecrane și cod sursă
- 4. Concluzii

## 1. Motivația alegerii temei

- Sistemele ce oferă acces studenților la informații despre desfășurarea unui semestru de studiu sunt într-un număr prea mare
- Aceste sisteme nu reflectă noile tendințe în programare și dezvoltare software
- Multe dintre aceste sisteme sunt greoaie şi aduc un nivel de complexitate în ceea ce priveşte accesul la informație care nu este justificat



Stastică referitoare la numărul de utilizatori de smartphone-uri

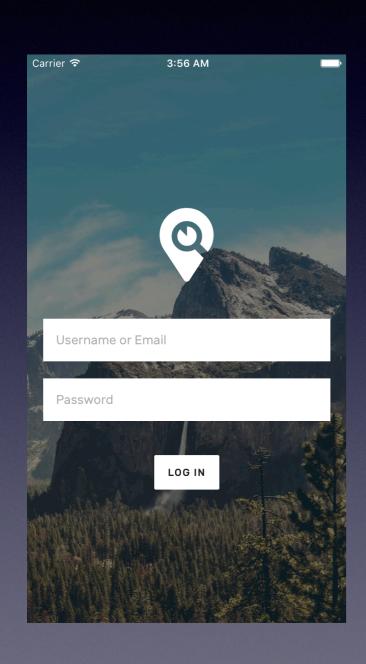


Statistică referitoare la sistemele de operare ce rulează pe dispozitivele mobile inteligente în prezent

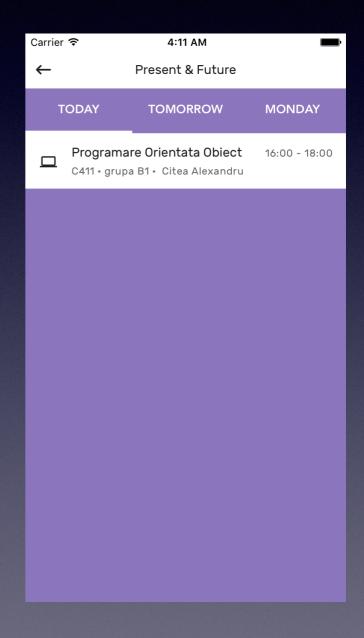
### 2. Tehnologii

- Framework-ul de dezvoltare de aplicaţii hibride React Native creat de Facebook
- Firebase ca soluție de back-end deținută de Google

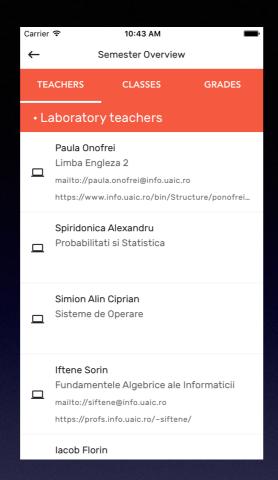
# 3. Exemple de ecrane și cod sursă



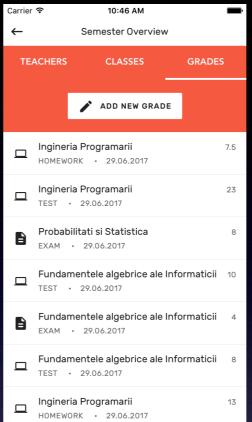


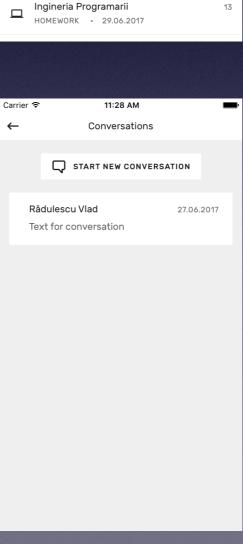


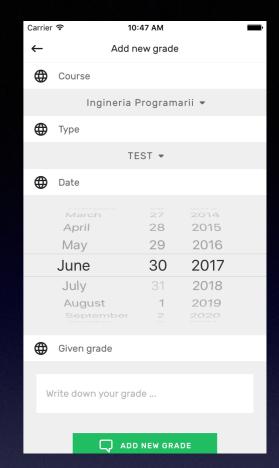
Carrier	₹ 4:24 AM	
<b>←</b>	Think about these	
HOM	EWORKS TESTS	EXAMS
	ADD NEW HOMEWORK	
•	New homework	6.30.2017
•	Tema cu update real	6.29.2017
•	Tema	8.29.2017
<i>j</i> *	Sadasda a	6.28.2017
<i>j</i> '	Alta tema	6.28.2017
<i>j</i> '	New for test	6.28.2017
i	Tema noua	7.28.2017











# 3.1 Realizarea comunicării offline & online- Cod sursă

```
NetInfo.fetch().done(
     async (networkType)=> {
       if (networkType === 'none') {
         schedule = await this.getLocalSchedule();
         this.computeTabNames(schedule);
       } else {
         schedule = await this.getSchedule();
         this.computeTabNames(schedule);
async getLocalSchedule() {
   let data = await Promise.all([AsyncStorage.getItem('currentStudentSchedule'), AsyncStorage.getItem('currentStudentTeachers')]);
async getSchedule() {
let data = await Promise.all([Database.getLoggedInStudentGroupSchedule(JSON.parse(student).group, JSON.parse(student).year), Database.getTeachers()]);
let schedule = data[0].val().schedule;
let teachers = data[1].val()
AsyncStorage.setItem('currentStudentSchedule', JSON.stringify(schedule));
AsyncStorage.setItem('currentStudentTeachers', JSON.stringify(teachers));
```

```
import * as firebase from "firebase";
class Database {
    static initializeApplication() {
      const firebaseConfig = {
        apiKey: "AIzaSyDwZZdrKUPepuOMDAghffLRV0FEHuiLX5k",
        authDomain: "madison-94c98.firebaseapp.com",
        databaseURL: "https://madison-94c98.firebaseio.com",
        projectId: "madison-94c98",
       storageBucket: "madison-94c98.appspot.com",
       messagingSenderId: "149029231877"
      };
     const firebaseApp = firebase.initializeApp(firebaseConfig);
     return firebaseApp;
   };
  static getLoggedInStudentGroupSchedule(groupId, year) {
        let path = "/groups/" + year + groupId;
        console.log(path)
        return firebase.database().ref(path).once('value');
```

#### 4. Concluzii

- După cum am observat aplicația prezentată vine în completarea și nu în inlocuirea sistemelor actuale
- Datorită tehnologiilor moderne ea poate fi folosită ca bază pentru cercetări și imbunătățiri ulterioare