# ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОЕКТ

Разработване на клиент сървър приложение с мобилен клиент реализиране като Android App, сървъра трябва да реализира RESTful API архитектура.

- <a href="https://restfulapi.net/">https://restfulapi.net/</a>
- https://developer.android.com/training/volley

#### 1. Документация - Проекта трябва да е добре документиран

- а. Заглавна страница съдържаща името на Университета, Факултета, Катедрата, Специалността, Темата на проекта, Имената на студентите от екипа, факултетни номера.
- b. Пълното задание (условие) на проекта.
- с. Анализ на проблема:
  - і. Функционални изисквания.
  - іі. Структура на проекта.
  - ііі. Дефиниция на модулите на системата.
- d. Проектиране на системата:
  - i. Проектиране на отделните модули (база данни, GUI, бизнес логика);
  - ii. UML Use Case, Class Diagram, Sequence diagram и други;
  - iii. Концептуален модел на базата от данни (ER диаграма (модел на Чен))
- е. Реализация на системата:
  - i. Реализация на базата от данни (PostGres, Oracle, MS SQL, My SQL и други) Релационна схема описание на таблиците
  - ii. Реализация на слоя за работа с базата данни (DAO, JPA (Hibernate))
  - iii. Реализация на бизнеслогика и графичен интерфейс Android, Java технология за web сървър комуникация (Servlet, Spring и други)
  - iv. Реализация на модул за регистриране на събития в системата log4J
- f. Тестови резултати:
  - i. JUnit tests
  - іі. Функционални тестове
  - ііі. Интеграционни тестове

### 2. Защита на проекта

а. Седмицата преди редовния изпит. Всеки трябва да изпрати информация кога ще има възможност да защити в този период.

#### 3. Критерии за оценяване

- а. Максималната оценка за проект, който изпълнява изискванията е 100 т. Всеки модул (База от данни, Даннов слой, Бизнес логика, Презентационен слой) носи по 25т, необходимия минимум за всеки модул е 12т.
- b. Проектите трябва да са функционални и да изпълняват дефинираните изисквания;
- с. Прилагане на принципите на ООП, ясен и качествено написан код;
- d. Пълна документация;
- е. Познаване на програмата и възможността за отговаряне на въпроси по нея.

## I. Билетен център

Да се разработи информационна система, предоставяща услуга билетен център. Програмата съхранява и обработва данни за разпространение на билети. Системата позволява множествен достъп.

Системата поддържа два вида потребители администратор и клиенти (организатор, разпространител) с различни роли за достъп до функционалностите в системата.

Операции за работа с потребители:

- Създаване на организатори от администратор;
- Създаване на разпространители от администратор;
- Създаване, редактиране на събития с избор на един или списък разпространители от собственик за продаване на билети
- Поддържане на профили с характеристики на организатори и разпространители (хонорар и др...)
- Рейтинговане на разпространителите

Системата поддържа операции за работа със събития:

- Добавяне на ново събитие от организатор (вид на събитието, брой места, видове места, цена на билетите по видове, ограничение в закупуването на билет от едно лице и др...);
- Продаване на билети за събитие от разпространител, създаване на формуляр за закупуване (информация за купувача, избор на място и др...);

Системата поддържа справки по произволен период за:

- Разпространител (разпродадени билети от различни видове събития, данните на разпространителя, рейтинг)
- Събития (дата, статус, местоположение, и др...);

Организатор на събитие достъпва справки само за събитията, на който е организатор. Организатора достъпва справки за всички организирани от него събития. Разпространител има право на справки за събития които са му.

Системата поддържа Известия за събития:

- Новопостъпила заявка за събитие (в профила на разпространител);
- Периодично уведомление за продадени билети от събитие (в профила на собственика).
- Наближаващо събитие с не продадени билети (собственик, разпространител на билети)