

ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРОЕКТ

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

- <https://restfulapi.net/>
- <https://developer.android.com/training/volley>

1. Документация - Проекта трябва да е добре документиран

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

2. Защита на проекта

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

3. Критерии за оценяване

- 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.
- Проектите трябва да са функционални и да изпълняват дефинираните изисквания;
- Прилагане на принципите на ООП, ясен и качествено написан код;
- Пълна документация;
- Познаване на програмата и възможността за отговаряне на въпроси по нея.

I. Производство на вина

Да се разработи информационна система, предоставяща възможност за организиране на производството на различни типове вино.

Системата поддържа три вида потребители администратор, оператори (винопроизводители) и домакин на склада с различни роли за достъп до функционалностите в системата.

Операции за работа с потребители:

- създаване на оператори от администратор;
- създаване на домакини от администратор;

Системата поддържа операции за винопроизводство:

- регистриране на сорт грозде и количеството му в склада (сортовете се делят на две категории - бели и черни);
- дефиниране на количеството вино което може да се получи от килограм грозде от даден сорт;
- регистриране на видове и количество бутилки за бутилиране на вино (750, 375, 200 и 187ml);
- всеки тип вино се състои от един или няколко сорта и за направата му е необходимо определено количество от тях;
- дефиниране на необходимите количества грозде за производството на даден вид вино;
- бутилиране на виното в бутилки (бонус – системата автоматично да изчислява оптимално запълване на бутилки);

Системата поддържа Справки по произволен период за:

- наличности на сортове грозде;
- наличност на видове бутилки;
- наличности на видовете бутилирани вина;

Системата поддържа Известия за:

- критичен минимум и липса на даден сорт грозде;
- критичен минимум и липса на даден вид бутилки;