Тестовое задание Playtox Java Developer

Данный документ содержит описание стандартного тестового задания для соискателей на должность Java разработчика.

**Общее описание**

Необходимо реализовать Web приложение простого интернет-магазина.

Перед началом реализации задания необходимо выполнить структурную декомпозицию работ (WBS) и дать оценку трудозатрат и времени выполнения задачи.

**Требования**

**Общие требования**

* Архитектура - Apache Tomcat, Hibernate, MySQL. Плюсом будет использование Spring Framework и Apache Wicket.
* Должна быть система логирования (на основе готового решения, например Log4j). Приложение должно логировать в файл любые действия, приводящие к изменению данных. Приложение должно корректно обрабатывать и логировать ошибки.
* Приложение должно устойчиво работать в многопользовательской среде под высокой нагрузкой (от 10 тыс. запросов в минуту).

**Структура данных**

В приложении должны быть следующие сущности, содержащие поля:

**Пользователь**

* ID
* Имя (логин)
* Пароль
* Роль (пользователь или администратор)

**Товар**

* ID
* Название
* Описание
* Цена
* Количество на складе

**Покупка**

* ID
* ID пользователя
* ID товара
* Дата покупки
* Цена покупки
* Количество единиц товара

**Функции администратора**

Администратор должен иметь возможность:

* Входить в систему
* Смотреть список товаров
* Создавать/редактировать/удалять товар
* Смотреть список совершенных покупок

**Функции пользователя**

Пользователь должен иметь возможность:

* Регистрироваться
* Входить в систему
* Смотреть список товаров
* Совершать покупку\*

\* - При совершении покупки, изменяется значение поля “Количество на складе” сущности товар, создается новая сущность “Покупка”.