

# EXTERNAL JAVA TRAINING. FINAL TASK WEB PROJECT

www.training.by

**Legal Notice:** This document contains privileged and/or confidential information and may not be disclosed, distributed or reproduced without the prior written permission of EPAM Systems.



## **Final Task. Web Project**

- Приложение реализовать применяя технологии Servlet и JSP.
- Архитектура приложения должна соответствовать шаблонам Layered architecture и MVC. Controller может быть только двух видов: контроллер роли или контроллер приложения.

### Требования к БД

- Информация о предметной области должна хранится в БД:
- Если данные в базе хранятся на кириллице, рекомендуется применять кодировку utf-8
- Технология доступа к БД только JDBC
- Для работы с БД в приложении должен быть реализован потокобезопасный пул соединений, использовать synchronized и volatile запрещено.
- При проектировании БД рекомендуется использовать не более 6-8 таблиц
- Работу с данными в приложении осуществлять посредством шаблонов DAO или Specification.
- Реализовать защиту от sql injection.

### Базовые требования к приложению

- Интерфейс приложения должен быть локализован; выбор из языков: EN|BE|DE etc.
- Приложение **должно** корректно обрабатывать возникающие исключительные ситуации, в том числе вести их логи. В качестве логгера использовать Log4J2/SLF4J.
- Классы и другие сущности приложения должны быть грамотно структурированы по пакетам и иметь отражающую их функциональность название.
- При реализации бизнес-логики приложения следует при необходимости использовать шаблоны проектирования (например, шаблоны GoF: Factory Method, Command, Builder, Strategy, State, Observer, Singleton, Proxy etc).
- Для хранения пользовательской информации между запросами использовать сессию.
- Для перехвата и корректировки объектов запроса (request) и ответа (response) применить фильтры.
- Разрешается использовать технологии AspectJ и Web-services.
- При реализации страниц JSP следует использовать теги библиотеки JSTL
- Использовать скриплеты запрещено.
- При реализации пользовательского интерфейса разрешается использовать **любые** технологии front-end разработки (js, AJAX).
- Реализовать защиту от cross site scripting (xss)
- Реализовать защиту от от повторного выполнения запроса нажатием F5.
- Реализовать собственные теги.
- Просмотр "длинных списков" желательно организовывать в постраничном режиме.
- Валидацию входных данных производить на клиенте и на сервере.
- Документацию к проекту необходимо оформить согласно требованиям javadoc.
- Оформление кода **должно** соответствовать Java Code Convention.
- При развертывании приложения разрешается использовать технологию Maven.
- Приложение должно содержать тесты TestNG, JUnit, Mockito или EasyMock.
- Приложение **должно** быть размещено на Bitbucket.com

#### Минимальные требования к функциональности приложения

- Авторизация (sign in) и выход (sign out) в/из системы.
- Регистрация пользователя и/или добавление артефакта предметной области системы.
- Просмотр информации (например: просмотр всех ставок тотализатора, статистики заказов, счетов и т.д.)
- Удаление информации (например: отмена заказа, удаление сущности и т.д.)

January 21, 2019 2



• Добавление и модификация информации (например: создать и отредактировать товар, создать и отредактировать заказ и т.д.)

January 21, 2019 3