



Конкурсное задание

городского конкурса профессионального
мастерства WorldSkills Astana 2023

по компетенции Веб технологии

Модуль В: Front-end

Главный эксперт

Попов Денис

Время выполнения: 4 часа

Содержание

Введение	3
Описание проекта и заданий	4
Инструкции для участников	13

ВВЕДЕНИЕ

Новая основанная компания ищет разработчиков полного стека для создания игровой платформы для отслеживания игр. Разработчики игр могут загружать свои игры на платформу, и пользователи могут играть в них онлайн в браузере.

На платформе есть три части:

- Портал разработчиков игр: веб -приложение для разработчиков игр для загрузки своих игр на платформу.
- Портал администратора: веб-приложение для администраторов управляющие платформой с его пользователями и играми.
- Игровой портал: веб-приложение для пользователей играющих онлайн в браузере.

Компания хочет создать минимальный жизнеспособный продукт (MVP) для платформы. MVP уже должен содержать вышеупомянутые части, на достаточном уровне, портал разработчика игры и портал администратора еще не до конца готовы. Игровой портал должен быть полностью функциональным, чтобы пользователи могли играть в игры онлайн в браузере.

Проект разделен на два этапа:

- Первый этап (1 день) создание API и страниц портала администратора с использованием PHP фреймворка и базы данных MySQL
- Второй этап (2 день) разработка SPA приложения с использованием HTML/CSS и фреймворка JavaScript, использующего API, разработанного на первом этапе

Вы сейчас находитесь на втором этапе. Реализация бэкэнд предоставлена, чтобы теперь вы могли сосредоточиться на SPA приложении.

Вы можете использовать предоставленную версию, чтобы не использовать свое собственное бэкэндское решение с первой фазы.

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА И ЗАДАНИЙ

Этот второй этап требует, чтобы вы реализовали портал разработчиков и игровой портал. Фронтэнд должен быть реализован как одностраничное приложение с использованием предоставленных фреймворков.

Фронтэнд предоставляет следующие функции:

- Пользователь регистрируется, входит в систему и выходит.
- Поиск игры
- Играть в игру
 - Когда игра заканчивается, публикуются результаты
 - Просмотреть показатели в игре
- Просмотреть профиль пользователя
 - Списки Авторских игр
 - Списки показателей в игре
- Управление собственными играми
 - Обновить заголовок и описание
 - Загрузить новую версию

Нефункциональные требования

- Вы можете использовать фронтенд технологию по вашему выбору.
- Приложение должно успешно работать в версиях Google Chrome и Mozilla Firefox, установленных на вашей машине.
- Доступность: Ожидается, что вы будете следить за лучшими практиками доступности.

Следующие правила должны соблюдаться:

- Каждый элемент формы имеет связанный label или placeholder
- Страницы имеют правильную структуру (header, main, footer)
- HTML структура является валидной
- Каждая страница имеет заголовок и соответствующий title документа
- Каждая кнопка имеет заметный текст
- Каждое изображение имеет alt
- Между кликабельными элементами можно переключаться клавишей Tab и взаимодействовать нажатием Enter

Структура страниц

Основная структура каждой страницы должна содержать:

- Header: заголовок включает в себя название приложения: «WorldSkills - Games».
- Заголовок страницы: заголовок после header.
- Раздел пользователя:
 - Если пользователь не вошел: показывает кнопку «Sign In» и кнопку «Register»
 - Если пользователь вошел: показывает кнопку «Sign Out»
 - Если пользователь переходит на страницу, заголовок документа (заголовок, указанный на вкладке браузера или заголовок окна), должен отражать заголовок страницы.

Требования к страницам

Для каждой страницы, которую вы должны реализовать предоставлен макет.

Это руководства и вы не должны следить за каждым пикселем.

Вы можете придумать свой собственный макет, цветовую схему и пользовательский опыт. Тем не менее, вы должны придерживаться функциональности, которую демонстрируют макеты.

Страница: Discover Games

Это главная страница, которая открывается, когда пользователь посещает сайт. Должна быть доступна по пути `xx-module-b/`.

Функциональность этой страницы включает в себя:

- Просмотр списка игр. Для каждой игры показано следующее:
 - Название
 - Количество баллов: Количество отправленных оценок
 - Описание: описание, предоставленное автором.
 - Миниатюра: если таковая имеется, в противном случае изображение по умолчанию.
 - Список может быть отсортирован по популярности, последнему обновлению или названию. Пользователь может выбрать направление сортировки (по возрастанию или убыванию).
- Ссылка на игру должна оформлена в соответствии с правилами доступности.

Игры показаны в бесконечно прокручиваемом списке. В бесконечно прокручиваемом списке нет постраничной навигации, на странице загружается больше игр, если позиция прокрутки приближается к концу загруженных в настоящее время игр.

- Начальное количество игр загружается, и они переполняют экран пользователя.
- Если пользователь прокручивается к концу загруженных игр, загружается больше игр.
- Загружается столько игр, сколько необходимо для отображения достаточного количества элементов, поэтому пользователь не видит конец списка. Игры не загружаются все сразу с сервера, чтобы сохранить пропускную способность и ресурсы сервера.
- Перезагрузка страницы в браузере снова перебрасывает пользователя наверх списка, но сохраняет настройки сортировки. Обратите внимание, что браузеры пытаются сохранить текущую позицию прокрутки и могут не перейти к самой верхней позиции после перезагрузки страницы.

WorldSkills: Games

Sign Up Sign In

654 Games available

Popularity

Recently Updated


Alphabetically

ASC

DESC

Game Title A by Dev #1


scores submitted: 6103



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Game Title B by Dev #2

scores submitted: 175



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Game Title C by Dev #3

scores submitted: 103



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Страница: Sign Up

Здесь пользователь может ввести имя пользователя и пароль для регистрации.

Пользователь может ввести имя пользователя и пароль для регистрации на отдельной странице.

На эту страницу можно перейти, нажав кнопку «Sign Up» в заголовке.

Если пользователь уже вошел и пытается получить доступ к этой странице, его перенаправляются на домашнюю страницу (xx-module-b/).

Не нужно вводить свой пароль дважды, как иногда можно увидеть на других веб-сайтах.

Форма валидируется по API:

- Username: Обязательно, минимальная длина 4, максимальная длина 60
- Password: Обязательно, минимальная длина 8, максимальная длина 2¹⁶

Если какой-либо ввод невалидный, рядом с соответствующим полем отображается сообщение, что именно является невалидным и какое ограничение оно нарушило.

Пример:

> Password: Length must be at least 8.

Если сервер отвечает сообщением о том, что запрос не был успешным, отображается это сообщение, которое берется из ответа сервера. Например, может быть, что имя пользователя уже существует.

Если регистрация успешна, пользователь немедленно входит и перенаправляется на домашнюю страницу (xx-module-b/).

WorldSkills: Games

Sign Up

@

Username

#123

Password

Sign Up

Cancel

Страница: Sign In

Здесь пользователь может ввести свое имя пользователя и пароль, чтобы войти.

Пользователь может ввести свое имя пользователя и пароль, чтобы войти в систему.

На эту страницу можно перейти, нажав «Sign In» в заголовке.

Если пользователь уже вошел и пытается получить доступ к этой странице, он перенаправляется на домашнюю страницу (xx-module-b/).

Форма валидируется так же, как форма регистрации.

Если вход успешен, пользователь перенаправляется на домашнюю страницу (xx-module-b/).

WorldSkills: Games

Sign Up Sign In

Sign In

Username

Password

Sign In Cancel

Страница: After Sign Out

Эта страница отображается после того, как пользователь нажал кнопку «Sign Out».

WorldSkills: Games

Sign Up Sign In

Sign Out

You have been successfully signed out.

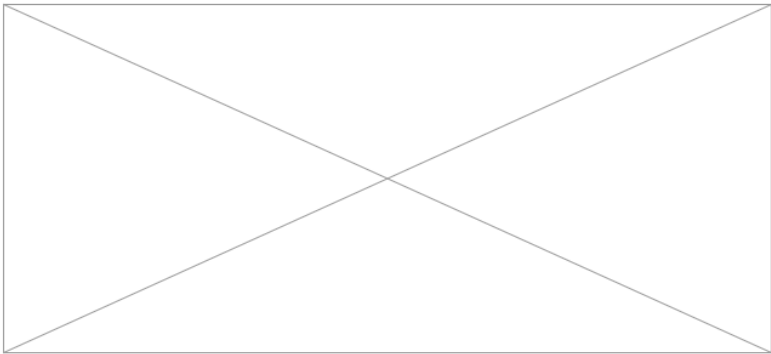
Страница: Game

Эта страница отображает игру в iframe и показывает текущие показатели (которые автоматически обновляются).

WorldSkills: Games

ActivePlayer [Sign Out](#)

Game Title A



Top 10 Leaderboard	Description
# 1 IntelligentTurtle	10908
# 2 Trainee	10230
# 3 GreenFish	9842
# 4 Gumba	8963
# 5 Herold99	1993
# 6 Babelbird	1809
# 7 Obelix	1801
# 8 AnneParker	1706
# 9 MissingNemo	1354
# 10 MrsFoo	1172
ActivePlayer	311

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
 adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt
 ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad
 minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco
 laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.
 Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate
 velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.
 Excepteur sint occaecat cupidatat non proident,
 sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est
 laborum.

Эта страница отображает игру в iframe и показывает текущие десять лучших показателей. Список регулярно обновляется, опрашивая сервер в 5-секундном интервале. Описание игры также показано.

Самый высокий балл пользователя в этой игре обновляются в списке. Если вошедший пользователь находится в пределах первой десятки, то пользователь помечен как текущий пользователь (например, показать его жирным шрифтом). Если текущий пользователь имеет оценку, которая находится ниже первой десятки, то оценка выводится отдельно от остальных.

Когда игра заканчивается, пользователя спрашивают, хочет ли он опубликовать свой счет. Это вызывается игрой которая закончилась через обмен сообщениями от iframe и родительского окна и включает в себя счет в сообщении.

Сообщение, которое игра должна отправить родителю через ``window.parent.postMessage (...)``:

```
{  
  "event_type": "game_run_end",  
  "score": 100  
}
```

Родительское окно должно прослушивать эти сообщения и предложить пользователю, хочет ли он опубликовать счет. Если пользователь выбирает «Да», то счет размещается в списках лидеров. Таблица лидеров, показанная на странице, обновляется соответственно и сразу. Не следует ждать, пока будет обновлена таблица лидеров по интервалу.

Страница: User Profile

На этой странице показан профиль пользователя со следующей информацией:

- Имя пользователя
- Авторские игры
 - Список отсортирован по дате загрузки последней версии. Самая последняя обновленная игра наверху.
 - Если пользователь не загрузил никаких игр, раздел «Авторские игры» опущен.
 - Показано для авторской игры, следующее:
 - Название игры
 - Описание
 - Миниатюра
 - Количество отправленных результатов
 - Автор не отображается рядом с игрой, так как это избыточная информация.
 - Если активный пользователь просматривает свою собственную страницу профиля, он также видит игры, в которых еще нет версии. А также предлагается кнопка для управления игрой «Manage Game».
- Высокие баллы
 - Список показывает самый высокий счет за игру.
 - Список сортируется по названию игры в алфавитном порядке.
 - Каждая игра имеет ссылку, которую можно нажать, чтобы перейти в игру.

WorldSkills: Games

ActivePlayer

Authored Games

Game Title A

scores submitted: 6103



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Highscores per Game

Game Title A	1074
Game Title B	12213
Game Title C	908

Страница: Manage Game

На этой странице разработчики могут обновить заголовок и описание игры, удалить игру или загрузить новую версию.

На этой странице разработчики могут сделать следующее:

- Обновить заголовок и описание.
- Загрузите новую версию. Требуется, чтобы пользователь загрузил zip-файл.
- Удалить игру. Игра удаляется только после того, как пользователь подтвердит.

Если пользователь пытается добраться до этой страницы, не будучи автором, он перенаправляется на саму игру.

WorldSkills: Games

Manage Game

Game Title A

Edit



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Edit

Upload new version

✖ Delete

ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ

- Вы должны придерживаться лучшим практикам оформления кода.
- Вы должны придерживаться рекомендациям по доступности.