Техническое задание на разработку интернет – сайта «MyBattlefield»

# Общие положения

Предметом разработки является интернет – сайт «MyBattlefield», основанный на игре «Battlefield 3», выпущенный компанией Electronic Arts в 2011 году.

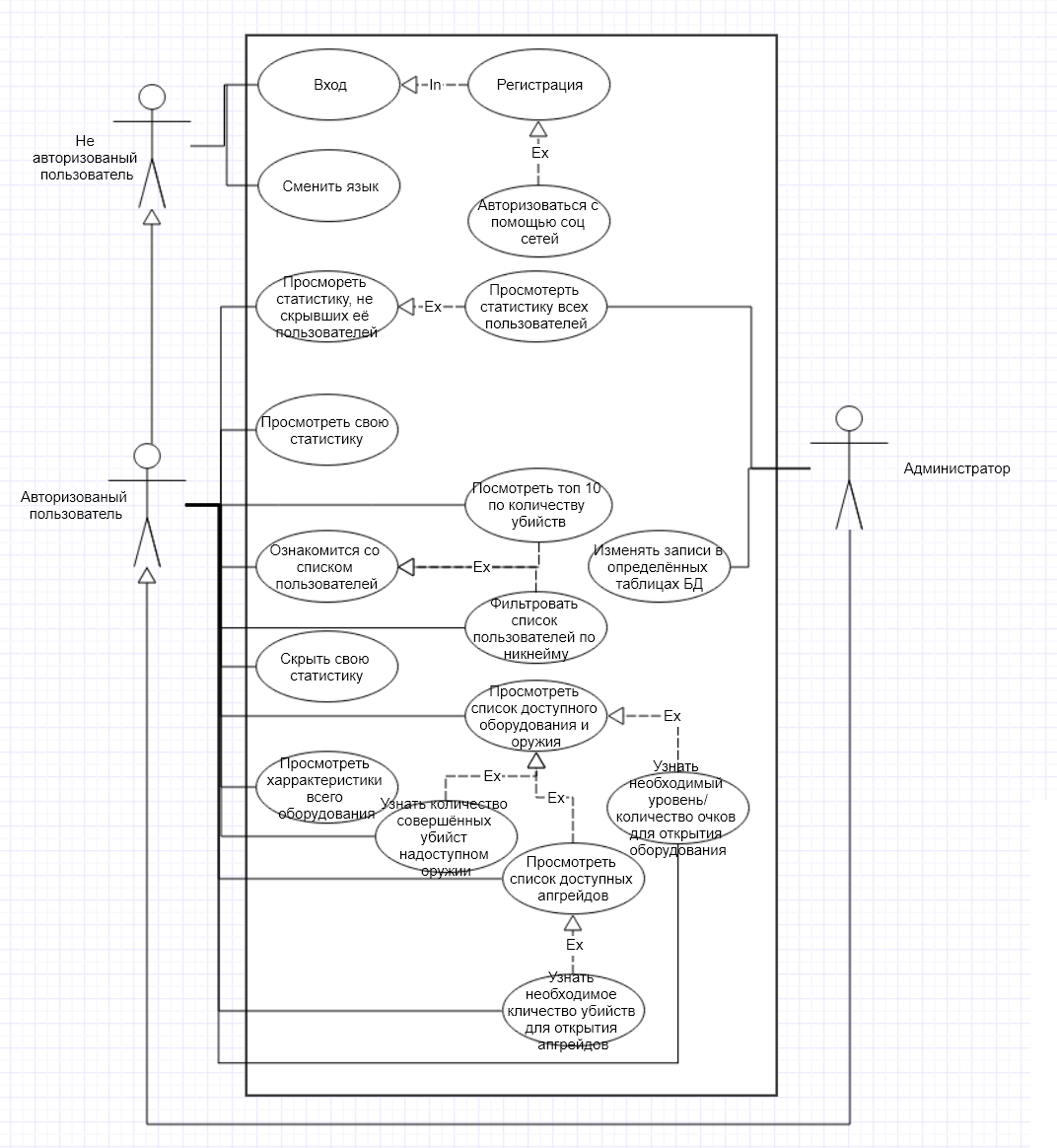
Назначение сайта:

* Размещение статистики пользователя в игре
* Предоставление возможности просмотра статистики других пользователей
* Размещение списка и описания характеристик всего предоставленного в игре оборудования
* Наглядное представление пользователю информации об открытом ему оборудовании и условий открытия остального оборудования

# Требования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Описание | Важность |
| 1. Функциональные требования | | |
| 1.1. Требования не авторизованных пользователей | | |
| FR-1 | Приложение должно предоставлять пользователям возможность зарегистрироваться в сети. | MH |
| FR-2 | Пользователь должен иметь возможность указать свой никнейм и установить пароль. | МH |
| FR-3 | Приложение должно предоставлять пользователю возможность авторизоваться в системе с помощью своего пароля и никнейма. | МH |
| FR-4 | Приложение должно предоставить пользователю возможность авторизоваться с помощью социальных сетей. | SH |
| FR-6 | Приложение должно предоставить пользователю возможность сменить язык интерфейса. 2 доступных: Eng, Рус. | SH |
| 1.2. Требования авторизованных пользователей | | |
| FR-7 | Система должна предоставлять пользователю возможность ознакомиться со списком всех остальных зарегистрированных пользователей. | SH |
| FR-8 | Система должна предоставлять возможность поиска пользователей по никнейму в списке всех пользователей. | SH |
| FR-9 | Система должна предоставлять пользователю возможность ознакомиться с топ 10 игроков по суммарному количеству убийств, среди не скрывших статистику. | CH |
| FR-10 | Приложение должно предоставлять пользователю статистику набранного им уровня и очков по каждому из классов (Assault, Support, Engineer, Recon) в удобном интерфейсе. | MH |
| FR-11 | Система должна предоставлять возможность просмотра статистики других пользователей, за исключением тех, которые её скрыли. | SH |
| FR-12 | Система должна предоставлять возможность сокрытия своей статистики от других пользователей, за исключением тех, которые имею права администратора. | CH |
| FR-13 | Система должна в наглядном виде демонстрировать характеристики всего существующего в приложении оборудования. | MH |
| FR-14 | Система должна предоставлять пользователю список доступных ему камуфляжей/специализаций/гаджетов/оружия в соответствии с набранным им уровнем и очками классов. | MH |
| FR-15 | Система должна предоставлять пользователю возможность просмотра количества совершённых им убийств из открытого им оружия. | MH |
| FR-16 | Система должна предоставлять возможность просмотра доступных пользователю апгрейдов для каждого открытого им вида оружия, в соответствии с количеством, совершённых им убийств посредством этого оружия. | MH |
| FR-18 | Система должна предоставлять пользователю возможность узнать требуемый уровень и количество классовых очков для открытия камуфляжей, специализаций, типов оружия, гаджетов. | MH |
|  | Система должна предоставлять пользователю возможность узнать требуемое количество убийств на открытых им видах оружия для открытия к ним определённых апгрейдов. | MH |
| 1.2.1 Требования пользователей с правами администратора | | |
| FR-20 | Система должна предоставлять администраторам возможность добавлять/изменять/удалять записи в базе данных в таблицах:  CAMOS  SPECIALIZATIONS  WEAPON  GADGETS  COMMON\_WEAPONS  CLASS\_WEPONS  UPGRADES | MH |
| FR-21 | Система должна предоставлять администраторам возможность просмотра статистики скрывших её пользователей. | MH |
| 2. Не функциональные требования | | |
| NFR-1 | Все данные сайта должны храниться в структурированном виде под управлением реляционной СУБД. | MH |
| NFR-2 | Информация о статистике пользователей пользователей должна извлекаться из базы данных ресурса bf3stats.com, посредством «Battlefield 3 Stats JSON API». | MH |
| NFR-3 | Уровень back-end должен быть основан на Spring. | MH |
| NFR-4 | Уровень front-end должен быть построен на Google Web Toolkit (gwt) с использованием библиотеки Vaadin. | MH |
| NFR-5 | Все веб-интерфейсы системы должны быть адаптированы для отображения в 3 режимах:  "Десктопный" - для устройств, ширина экрана которых равна или превышает 1202 пикселей.  "Планшетный" - для устройств, ширина экрана которых равна или превышает 774, но меньше 1202 пикселей. | MH |

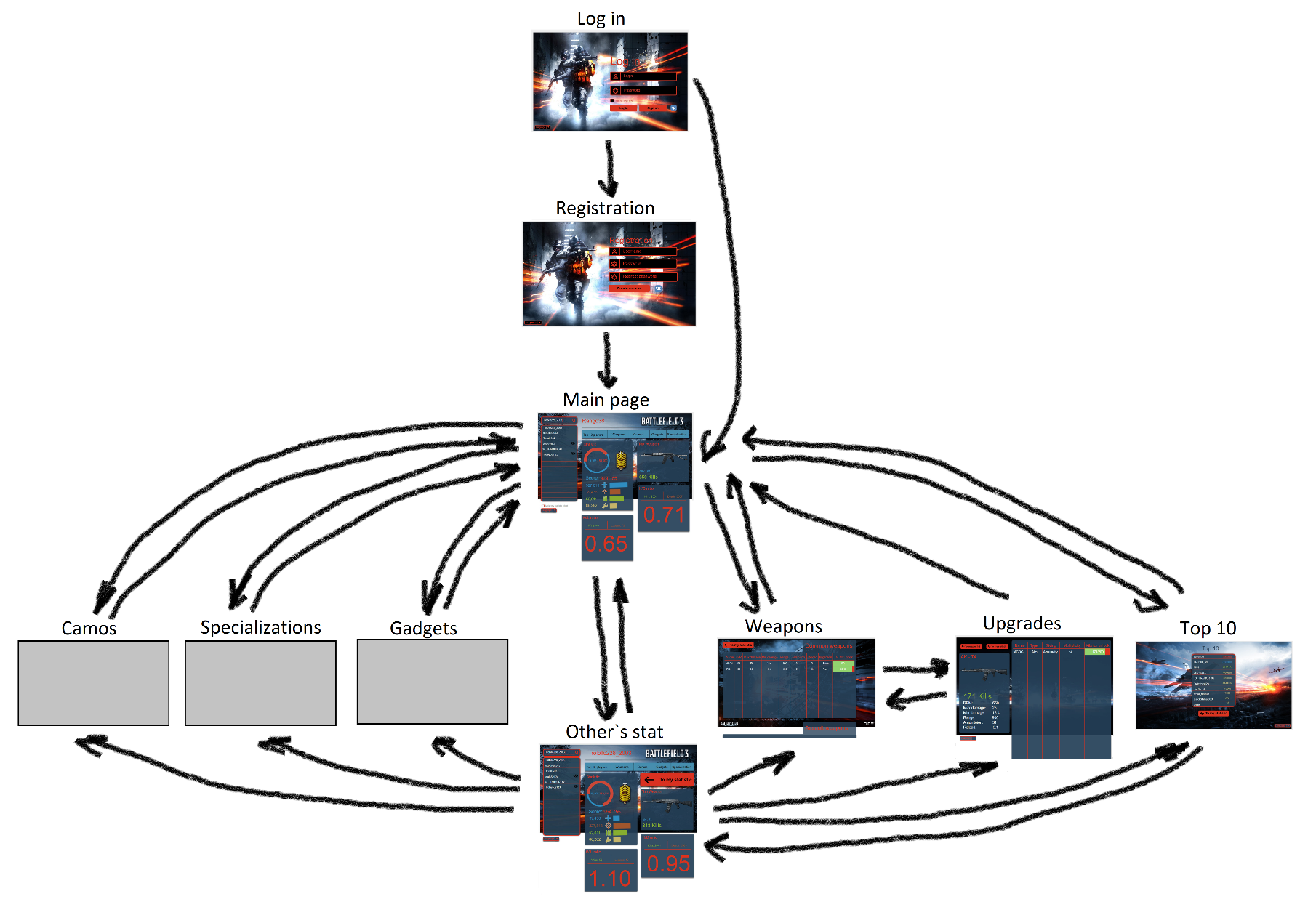
# Use-case диаграмма прецедентов



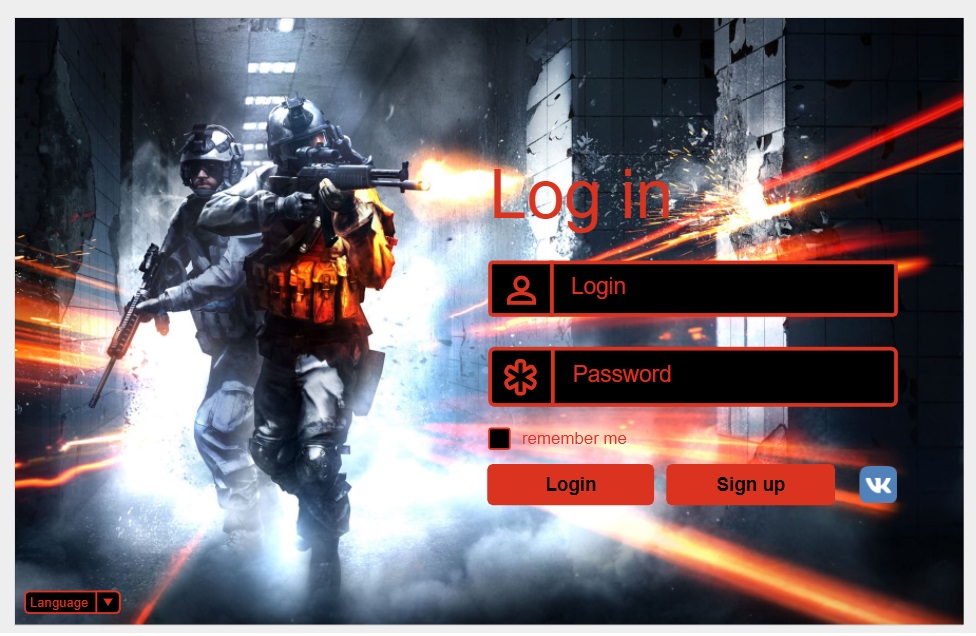
# Требования к интерфейсу сайта

Всего сайт должен содержать в себе 10 страниц:

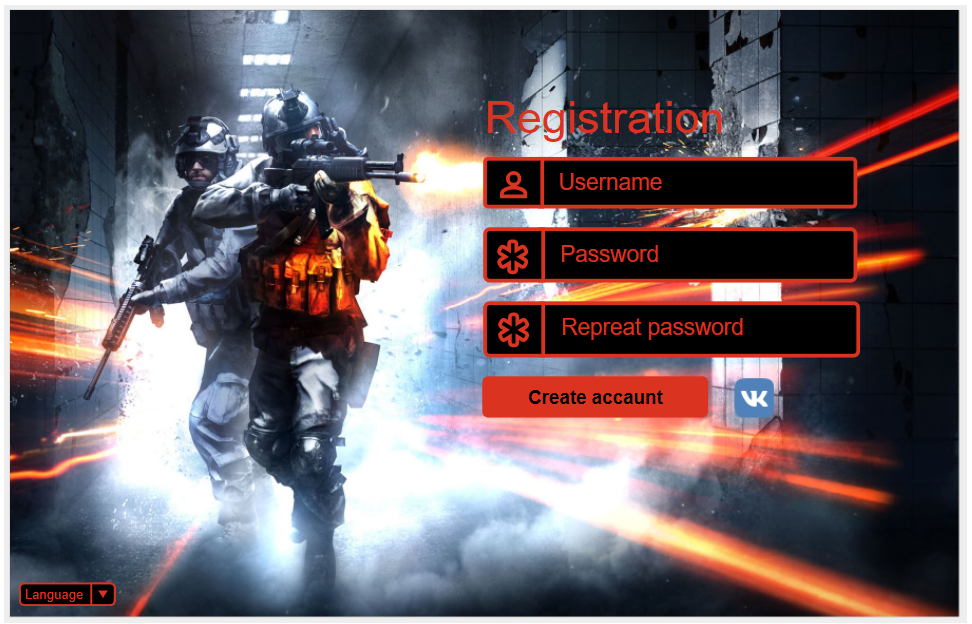
* Страница Log in
* Страница регистрации
* Главная страница сайта со статистикой пользователя
* Главная страница сайта со статистикой другого игрока
* Страница со списком оружия
* Страница со списком апгрейдов для конкретного оружия
* Страница со списком камуфляжей
* Страница со списком специализаций
* Страница со списком Гаджетов
* Страница с топом 10 игроков, зарегистрированных на сайте

Переход между страницами должен будет осуществляться посредством кнопок и элементов интерфейса, расположенных на страницах, в соответствии со следующей схемой.

## Log in

страница log in позволяет залогиниться на сайте, авторизоваться посредством социальной сети «Вконтакте» или перейти к регистрации

## Registration



Страница регистрации позволяет создать аккаунт пользователя на сайте «MyBattlefield» или авторизоваться посредством социальной сети «Вконтакте».

Необходимо указание верного username в соответствии с аккаунтом сети EA.

## Main page

Все элементы главной страницы должны поверх фона. При прокрутке страницы, фон должен оставаться на месте.

На правой части страницы должна располагаться статистика пользователя.

На странице должен располагаться radio button, позволяющий скрыть статистику пользователя от просмотра другими игроками.

На главной странице с правой стороны должен располагаться полный список всех зарегистрированных пользователей с возможностью прокрутки и поиска по нику. При нажатии на Никнейм пользователя, не скрывшего свою статистику должен осуществляться переход на страницу с его статистикой.

В шапке страницы, должны располагаться элементы, позволяющие перейти к страницам оборудования и странице топа игроков.

## Other`s stat

Страница со статистикой других пользователей должна содержать элемент для возврата к просмотру собственной статистики.

## Top 10

Страница с топом 10 лучших игроков должна предоставлять список десяти пользователей с самым большим количество совершённых убийств.

Напротив никнейма каждого игрока должно быть число его убийств.

При нажатии на никнейм должен осуществляться переход к статистике данного пользователя.

На странице должен быть элемент для возвращения на главную страницу.

## Weapons

На странице оружия присутствует кнопка возврата к главной странице и 5 таблиц с собственной прокруткой:

* Common weapons
* Assault weapons
* Support weapons
* Engineer weapons
* Recon weapons

В столбце LVL for unlock отображается уровень необходимый для открытия оружия и с помощью прогресс бара изображено сколько осталось набрать. При нажатии на элемент в стоке происходит переход на страницу апгрейдов данного оружия.

## Upgrades

На странице апгрейдов находится кнопки возврата к странице оружия и главной странице, показывается информация об оружии и демонстрируется лист апгрейдов, где указано необходимое количество убийств для открытия данного апгрейда.

## Camos, specializations, gadgets

Страницы камуфляжей, специализаций, гаджетов полностью повторяют структуру и дизайн страницы оружия.

# Архитектура

Пользователь взаимодействует с системой через браузер, который отправляет серверу запросы и получает ответы.

Сервер взаимодействует с базой данных системы посредством фреймворка Spring.

Данные в базе обновляются с помощью данных из базы bf3stats, используя bf3stats API.

Back-end системы построен на Spring, Front-end построен на GWT.