Платформа для проведения соревнований по программированию «BACS»

**Создатель: Мусин Р. И.**

Суть проекта

Суть проекта заключается в возможности проведения контестов на собственной платформе, которую можно доработать для новых целей в случае необходимости и не бояться отсутствия Интернет-соединения во время проведения соревнований (контестов).

Цель проекта

Разработать самодостаточную платформу для проведения контестов.

Аналитический обзор

Возможные альтернативы нашего сервиса:

1. Codeforces;
2. Timus;
3. AtCoder;
4. Topcoder.

Сравнение функциональных возможностей представлено в таблице 1

Табл.1. Сравнение функциональных возможностей

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Особенность  Сервис | Возможность проведения собственных контестов | Современный и удобный пользовательский интерфейс | Возможность создания отдельного ресурса (домена) для проведения соревнований | Возможность установки платформы на локальные сервера |
| Codeforces | ***+*** | ***+*** | ***+*** | ***-*** |
| Timus | ***-*** | ***+*** | ***-*** | ***-*** |
| AtCoder | ***-*** | ***+*** | ***-*** | ***-*** |
| Topcoder | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** |
| BACS | ***+*** | ***+*** | ***+*** | ***+*** |

Результаты проекта

Приложение реализовано в виде отельного бэкенд сервера с доступом через REST-интерфейс, а также отдельным фронтенд сервером.

Ключевые свойства продукта:

1. Пользовательские роли: участник, администратор;
2. Авторизация;
3. На главной странице доступен список активных контестов;
4. При выборе контеста открывается выпадающий список задач в нём с кратким описанием каждой из них и возможность захода в контест;
5. Внутри контеста есть возможность просмотра условий задач;
6. Внутри контеста есть возможность отправки решения по задачам.
7. Внутри контеста есть доступ к собственным посылкам;
8. Внутри контеста есть доступ к текущему положению участников;
9. Для администраторов доступна панель создания и редактирования контестов;
10. Администраторы могут просматривать любые посылки.

Задачи проекта

* Реализовать бэкенд-часть платформы
* Реализовать фронтенд-часть платформы
* Протестировать удобство и стабильность платформы путём проведения реальных контестов.

Допущения и ограничения

Не будет мобильной версии сайта.