**Спецификация требований**

1. **Введение**

В рамках данного проекта необходимо разработать систему развития алгоритмического мышления (далее Система).

1. **Основания для разработки**

Основанием для разработки является задание преподавателя согласно учебному плану кафедры №22 НИЯУ «МИФИ».

1. **Назначение системы**

Назначением Системы является предоставление средств, с помощью которых пользователь получит возможность повысить практические навыки программирования, а также общий уровень алгоритмической подготовки на основании уже имеющегося у него опыта.

1. **Функциональные требования.**
2. Система должна предоставлять возможность просмотра тестовых задач.
3. Система должна обеспечивать разделение тестовых задач на разделы, причем каждая задача может принадлежать сразу нескольким разделам.
4. Система должна поддерживать следующие виды пользователей: неавторизованный пользователь, авторизованный пользователь. Пользователям должны предоставляться следующие возможности:
5. Неавторизованному пользователю:
6. Регистрация в Системе;
7. Просмотр справочной информации о Системе;
8. Просмотр списка разделов и тестовых задач по каждому из разделов;
9. Авторизация в Системе;
10. Авторизованному пользователю:
11. Деавторизация;
12. Просмотр списка разделов и тестовых задач по каждому из разделов;
13. Доступ в личный кабинет;
14. Изменение личных данных, указанных при регистрации;
15. Просмотр справочной информации о Системе;
16. **Нефункциональные требования**
17. Система должна функционировать в браузерах с поддержкой следующих WEB-технологий: HTML5, JavaScript, CSS3, XHTML;
18. Система должна использовать для соединения и обмена данными протокол HTTP;
19. Система должна обеспечивать соединение хотя бы для 10 пользователей одновременно;
20. Система должна использовать реляционную модель данных, СУБД MySQL для хранения, изменения, получения доступа к данным.