**Пользовательские требования**

1. Для доступа к Системе любому пользователю необходим браузер, а также подключение к сети Интернет. Хотя для решения задач пользователю не нужно устанавливать никакое дополнительное программное обеспечение, предполагается, что у пользователя есть персональный компьютер или ноутбук с установленными на нём программами, позволяющими написать и запустить исходный код на языке программирования, доступном в Системе.
2. Неавторизованному пользователю доступны следующие возможности:
   1. Регистрация в Системе. Для регистрации необходимо указать адрес электронной почты, логин и пароль.
   2. Просмотр справочной информации о Системе (создатели, дата создания, цели создания, принципы работы и т.п.).
   3. Просмотр списка разделов и тестовых задач по каждому из разделов (фиксированная подборка классических для данного раздела задач, которая заранее составлена модераторами и не зависит от пользователя).
   4. Авторизация в Системе. Для этого пользователь должен ввести свой логин и пароль.
3. Авторизованному пользователю доступны следующие возможности:
   1. Деавторизация.
   2. Прохождение начального тестирования с целью определения начального рейтинга пользователя по соответствующему разделу.
   3. Чтение условий задач, предложенных Системой.
   4. Отправка для решения задачи файла с исходным кодом, написанном на одном из доступных в Системе языков программирования.
   5. Просмотр вердикта по любому из решений пользователя.
   6. Просмотр предлагаемого решения для задачи.
   7. Доступ в личный кабинет, содержащий некоторые данные о пользователе. В нем пользователь может увидеть свой рейтинг по различным разделам, разнообразные статистики, связанные с его историей попыток решения задач (например, соотношение правильных и неправильных попыток, график изменения рейтинга по разделам, процент людей в системе с меньшим рейтингом и т.д.).
   8. Изменение личных данных, указанных при регистрации.
   9. Просмотр справочной информации о Системе (создатели, дата создания, цели создания, принципы работы и т.п.).
   10. Просмотр системных сообщений.
   11. Написание сообщений об ошибке в условии задачи.
4. Модератору доступны следующие возможности:
   1. Чтение сообщений авторизованных пользователей об ошибках в условии задач.
   2. Просмотр условий задач, а также тестов и «эталонных» решений.
   3. Добавление новых задач в базу данных.
   4. Изменение тестов к задаче.
   5. Редактирование условий задачи, а также «эталонных» решений.
5. Администратору доступны следующие возможности:
   1. Блокировка пользователей.
   2. Просмотр решений любого пользователя.
   3. Просмотр условия, тестов и «эталонного» решения любой задачи.
   4. Возможность отправки системных сообщений пользователям в виде уведомлений в личном кабинете.