**ЛР 12. Сессии. Выполнение авторизации. Интеграционные тесты.**

Модифицировать код приложения ЛР 8 таким образом, чтобы вычисление было невозможно без регистрации пользователя и аутентификации при помощи логина/пароля.

* Сгенерировать при помощи генератора scaffold ресурс для регистрации пользователей.
* Создать БД и выполнить миграцию соответствующим запросом rake.
* Проверить возможность добавления, редактирования информации и получения списка пользователей.
* Удалить отображение поля пароля при просмотре списка пользователей.
* Добавить контроллер сессий.
* Реализовать форму для ввода логина/пароля при обращении по адресу /. Добавить ссылку на регистрацию нового пользователя. При успешном вводе логина/пароля должно осуществляться перенаправление на страницу ввода параметров для вычисления.
* Реализовать при помощи контроллера сессий во всех действиях контроллера проверку о того, прошел ли пользователь аутентификацию или нет (с выдачей соответствующей отладочной информации).
* Вставить фильтры для запроса аутентификации.
* Подготовить интеграционный тест, позволяющий проверить регистрацию нового пользователя, вход под его именем и выполнение вычислений.
* Подготовить интеграционный тест для проверки невозможности выполнения вычислений без ввода логина/пароля.
* Проверить маршруты приложения с помощью rake routes и убрать лишние. Обеспечить доступ при обращении по адресу /.

Результат приложить в виде двух файлов:

* архив, содержащий RoR-приложение;
* pdf-отчет, в котором должны присутствовать фрагменты добавленного кода.

Отчет должен содержать:

* ФИО, номер группы и текст задания;
* перечень и содержимое файлов, которые были изменены в процессе создания приложения.
* XML-распечатку содержимого БД авторизации (ограничить несколькими записями так, чтобы результат поместился на 1-2 страницах).
* Результаты выполнения интеграционных тестов.