

Практическая работа №6. Конфигурация Spring Security

Цель работы: Познакомиться с настройкой безопасности в Spring

Общая постановка задачи: Взять практическое задание №5 и добавить следующий функционал:

1) Добавить простейшую страницу регистрации. Пользователь вводит свои логин и пароль и данная информация вносится в базу данных, пользователю присваивается роль пользователя (User) приложения.

2) Добавить простейшую форму аутентификации. Форма должна быть создана студентом, а не автоматически сгенерированной Spring.

3) В приложении должен быть предусмотрен пользователь — администратор, с, отличной от роли User, ролью администратора (Admin).

4) Разграничить уровни доступа к страницам приложения. Пользователь (User) имеет доступ только к страницам просмотра всех записей и запросов. Администратор (Admin) имеет возможность добавлять, редактировать и удалять записи.

5) Информация о пользователях и их ролях должна храниться в базе данных. Способ хранения — на усмотрение студента.

6) Предусмотреть возможность пользователю выйти из приложения (logout).

7) Продемонстрировать умение настраивать безопасность на уровне представлений. Для этого реализуйте приветствие пользователя после его входа и отображение элемента на основе его роли.

Дополнительные комментарии: Результат работы должен представлять собой отчет составленный по СФУ СТО. В работе должен быть указан ход работы, либо исходный код, с указанием в каком файле что находится.

Работа должна быть защищена преподавателю. Защита состоит в пояснении хода действия для решения поставленной задачи и ответов на теоретические вопросы или вопросы, возникающие у преподавателя в ходе проверки работы.

Контрольные вопросы:

1) Для каких целей служит фреймворк Spring Security?

2) Что такое сервлет-фильтр?

3) Каким образом можно выполнить минимальную настройку безопасности Spring Security?

3) Как настраивать безопасность запросов в Spring Security?

4) Какие выражения, используемые при настройке безопасности запросов вы знаете?

5) Каким образом осуществляется безопасность на уровне представлений в Spring Security? Приведите примеры.

6) Какими способами можно реализовать аутентификацию пользователей в Spring Security?

7) Как реализовать аутентификацию пользователей при помощи базы данных?

8) Охарактеризуйте основные аннотации используемые для защиты методов.