

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОХОЖДЕНИЯ МЕХАНИЗМА АУТЕНТИФИКАЦИИ С ПОМОЩЬЮ JAVA ТЕХНОЛОГИЙ EJB3 И ФРЕЙМВОРКА SPRING SECURITY

Журавель И.А., Мешков В.И.

Государственный ВУЗ «Национальный горный университет», www.nmu.org.ua,

E-mail: ivanguravel@gmail.com

В наше время сложно представить себе Web-сайт без продвинутой системы аутентификации, которая позволяет однозначно идентифицировать пользователя и позволить защитить его данные. Сейчас механизм аутентификации можно внедрить в систему с помощью таких технологий, как EJB3, Spring Security, Corba Auth, Google Guise и др. 2 самые популярные из них – это EJB3 и Spring Security. Ниже будут рассмотрены причины их популярности, плюсы и минусы каждого из них.

Ключевые слова: авторизация, EJB3, Spring Security.

Начнем с EJB3: данная технология была построена фирмой Sun 1998 году и на данный момент пережила 3 релиза. Это стандарт разработки Java EE. EJB предлагает такие механизмы аутентификации, как JNDI(Java Naming and Directory Interface – интерфейс в Java, который реализован в виде службы каталогов(есть сходство с Active Directory) и предоставляет программисту очень широкий API для работы с механизмами аутентификации и ограничения доступа) и JAAS(Java Authentication and Authorization Service-реализация популярных низкоуровневых алгоритмов аутентификации PAM на языке Java). К плюсам данной технологии можно отнести: обширную документацию(2500 страниц), возможность работы со всеми существующими сервисами (почта, RSS, базы данных, флэш и т.п.).

Недостатки: сложность в освоении технологии, повышенная сложность по сравнению с обычным java-кодом (использование различных частей EJB), «тяжеловесность» фреймворков.

Теперь рассмотрим Spring, который появился в 2002 году, как альтернатива EJB. Он включает в себя Security – Java-фреймворк безопасности, который широко используется Spring-сообществом, главным образом в веб.

Spring Security это Java/Java EE фреймворк, предоставляющий механизмы построения систем аутентификации и авторизации, а также другие возможности обеспечения безопасности для промышленных приложений, созданных с помощью Spring Framework. Части Security:

- ExceptionTranslationFilter- для обеспечения предупреждений о исключительных ситуациях;
- AuthenticationEntryPoint- проверка введенных пользователем данных;
- AuthenticationManager – подборка настроек для конкретного пользователя.

К преимуществам Spring можно отнести: «легковесность», возможность хранения связей пользователь-пароль-данные в любых возможных форматах(базы данных, коллекции, простые массивы, строки и т.п.). К недостаткам: реализация фреймворка накладывает ограничения на решение сложных задач.

Если сравнивать EJB и Spring то можно увидеть следующую статистику: в больших корпоративных системах и банках, где есть финансовые инвестиции в аппаратное обеспечение используют EJB, но большинство все же переходит на Security, который менее требователен к ресурсам системы. В заключение хочется сказать, что Spring Security не является панацеей. На сегодняшний момент разработано очень много средств, которые позволяют реализовать тот же функционал (Shiro, CORBA Auth), но ни одно из этих средств не имеет возможности работы с большими корпоративными системами.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Описание Spring Security и его применения на Вашем сайте (Электрон. ресурс) / Способ доступа: URL: www.seostella.com. – Загол. с экрана.
2. Научные статьи по EJB3 (Электрон. ресурс) / Способ доступа: URL: <http://www.java2s.com>. – Загол. с экрана.