

РЕЗЮМЕ

Към дипломната работа

Среда за автентикация с използване на JAAS спецификацията при сървъри за приложения

Дипломант: Светлана Димова Станчева, фак. № M21352

Специалност: Информатика

Специализация: Разпределени системи и мобилни технологии

Научен ръководител: доц. д-р Боян Бончев

Дата на защита: 21 февруари 2007, София

Ключови думи: автентикация, JAAS, Java услуги за автентикация и упълномощаване, гъвкави механизми за автентикация, автентикация за Уеб приложения, Single Sign-On

Анотация: Целта на дипломната работа е да се създаде среда за автентикация, базираща се на JAAS и предназначена да бъде използвана от сървъри за приложения.

Първата част на дипломната работа се занимава с проучването на JAAS услугите и възможностите, които те предлагат. Освен това, се описват механизмите за автентикация, които се използват при някои от по-известните сървъри за приложения.

Във втората част се проектира и реализира собствена среда за автентикация на Уеб приложения. При анализирането и реализирането ѝ се разглеждат и решават няколко основни проблема, свързани с интеграцията на JAAS спецификацията с функционалностите на сървърите за приложения:

- Определяне на потребителя в J2EE приложение след автентикация с JAAS, при което могат да се добавят няколко различни същности към субекта;
- Определяне на механизма на автентикация едновременно чрез стека от логин модули и чрез декларирания тип автентикация според Servlet спецификацията;
- Конфигуриране на логин модул, извършващ заключителни действия, който следва да се изпълни, независимо кой от алтернативните логин механизми е успял;

- Осъществяване на автентикация към сървъра за приложения, чрез програмно използване на JAAS услугите.

Така изработената среда за автентикация, може да се използва като модел за реализация на тази функционалност от всички сървъри за приложения. Тя предоставя възможност на приложенията да правят автентикация по стандартизиран начин. Освен това, средата предоставя възможност за взаимозаменяемост на механизмите за автентикация. Тя се интегрира с функционалността на сървъра и е съобразена с изискванията на Servlet спецификацията.

Дипломната работа предлага разширяване на JAAS стандарта с добавянето на нов контролен флаг, с което биха се предоставили по-широки възможности за конфигуриране и комбиниране на механизмите за автентикация.

Средата за автентикация е осъществена с помощта на език за програмиране Java, версия 5.0 и е разработена върху платформа за приложения SAP NetWeaver Application Server 7.10.