

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "Св. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"
ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА
Катедра "Информационни технологии"

Разпределена система от университетски библиотеки с
онлайн достъп

Научен ръководител: доц. Васил Георгиев

Дипломант: Силвия Павлова Павлова

Факултетен номер: M21947

Специалност: Разпределени системи и мобилни технологии

Резюме

Предложената работа има за цел реализация на разпределена система от университетски библиотеки с онлайн достъп. Звена на разпределената система са отделните автономни бази данни на различните библиотеки съдържащи информация за наличните им издания (книги, списания и др.). Потребителите на системата, след като се регистрират могат да използват редица услуги като търсене по множество параметри (наименование, автор, вид на изданието, издател, ключови думи и др.), заемане и връщане на материали, проверка на заетите от тях издания и получаване на детайлна информация за съдържанието на библиотека. Приложението е лесно и интуитивно за използване и има минимални изисквания към потребителите си – да имат интернет и браузър поддържащ *JavaScript* и *CSS* (тествано е за най-разпространените Internet Explorer, Firefox и Opera). Предложеното трислойно приложение е базирано на java технологии (JSP и *javabeans* в клиентската си част, RMI за комуникация между уеб клиента и разпределения сървър и JDBC за връзка на RMI сървъра към базата данни) вследствие на което е платформено независимо и приложимо за множество различни релационни бази данни. Използването на трислойна архитектура увеличава сериозно възможностите за бъдещи промени на съдържанието на отделните слоеве както и функционалността като цяло съобразно конкретните нужди на потребителите на системата.