

На правах рукопису

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Одеська національна академія харчових технологій
Навчально-науковий інститут холоду,
кріотехнологій та екоенергетики
Факультет інформаційних технологій та кібербезпеки

**XVI Всеукраїнська науково-технічна конференція
молодих вчених, аспірантів та студентів**

**“СТАН, ДОСЯГНЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ
ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ”**

Матеріали конференції



Одеса
25–26 квітня 2016 р.

Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій / Матеріали XVI Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Одеса, 25–26 квітня 2016 р. - Одеса, Видавництво ОНАХТ, 2016 р. - 176 с.

Збірник включає матеріали доповідей її учасників, які об'єднані по секціях кафедр: комп'ютерної інженерії (КІ), інформаційних технологій та кібербезпеки (ІТтаКБ).

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова – д.т.н., проф., **Єгоров Б.В.**, ректор ОНАХТ.

Співголови :

Капрельянець Л.В. – д.т.н., проф., проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків,

Косой Б.В. – д.т.н., проф., в.о. директора ННІХКтаЕ ОНАХТ,

Котлик С.В. – к.т.н., доц., декан ФІТта КБ ОНАХТ,

Волков В.Е. – д.т.н., доц., директор ННІМАтаКС ОНАХТ,

Хобін В.А. – д.т.н., проф., завідувач кафедри автоматизації виробничих процесів ОНАХТ,

Невлюдов І.Ш. – д.т.н., проф., завідувач кафедри технології і автоматизації виробництва радіоелектронних і електронно-обчислювальних засобів ХНУРЕ,

Мельник А.О. – д.т.н., проф., завідувач кафедри ЕОМ НУ “Львівська політехніка”,

Тарасенко В. П. – д.т.н., проф., завідувач кафедри СПіСКС НТУУ «Київський політехнічний інститут»,

Жуков І. А. – д.т.н., проф., директор інституту комп'ютерних технологій Національного авіаційного університету.

Члени оргкомітету:

Плотніков В. М. – д.т.н., проф., завідувач кафедри інформаційних технологій та кібербезпеки ОНАХТ.

Артеменко С.В. – д.т.н., проф., в.о. завідувача кафедри комп'ютерної інженерії ОНАХТ.

Князєва Н.О. – д.т.н., проф. кафедри комп'ютерної інженерії ОНАХТ.

Грищенко І.В. – к.т.н., заступник декана ФІТта КБ ОНАХТ.

Шамрай О.А. – к.т.н., доц. кафедри ТДтаВЕ ОНАХТ.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.
Редактор збірника Шамрай О.А.

ИНФОРМАЦИОННО УПРАВЛЯЮЩАЯ СИСТЕМА ОБРАБОТКИ НАУКОМЕТРИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА ОНАПТ. РЕАЛИЗАЦИЯ БАЗЫ ДАННЫХ

Сальский Д.А, студент 4 курса, ОНАПТ, г. Одесса

Предметной областью работы является немаловажная составляющая современной науки - наукометрия.

Наукометрия — дисциплина, изучающая эволюцию науки через многочисленные измерения и статистическую обработку научной информации (количество научных статей, опубликованных в данный период времени, цитируемость и т.д.) Наукометрию применяют как абсолютную основу оценки выполнения и финансирования различных научных единиц (институтов, команд, исследователей). Однако, к сожалению, существует тенденция недооценивания важности наукометрии как важной составляющей науки.

Целью данной работы является создание удобной и технологичной платформы для профессорско-преподавательского состава ОНАПТ, которая будет хранить список всех научных работ и будет связана со всеми современными сервисами предоставляющими расчет наукометрических показателей. Это обеспечит поднятие уровня оценки научной деятельности сотрудников академии. Приложение будет способно хранить всю необходимую информацию о сотрудниках, список и полную информацию (метаданные) о научных работах исследователей, а также отображать их цитируемость на основании индекса Хирша.

Классификация данной работы - это Web-приложение, способное обеспечить доступ к платформе из любого местоположения, без необходимости дополнительной установки каких-либо программных модулей. Язык программирования, использующийся при создании – Java, с применением современного фреймворка Spring. В качестве Системы Управления Базой Данных был взят уже доказавший свою профпригодность MySQL. Для улучшения визуальной составляющей интерфейса приложения используется фреймворк Twitter Bootstrap.

Причиной выбора Spring Framework является его универсальность и мощность в создании корпоративных Java-проектов. Spring Framework предоставляет большую свободу Java-разработчикам в проектировании. Кроме того, он предоставляет хорошо документированные и лёгкие в использовании средства решения проблем, которые возникают при создании приложений корпоративного масштаба. По этим причинам Spring приобрёл большую популярность и признаётся разработчиками как стратегически важный фреймворк.

MySQL – это одна из самых популярных и самых распространенных СУБД (система управления базами данных) в интернете. Ее применение идеально для интернет сайтов, как небольших, так и достаточно крупных. MySQL отличается хорошей скоростью работы, надежностью, гибкостью. Работа с ней, как правило, не вызывает больших трудностей.

Использование Bootstrap обуславливается тем, что в нем уже реализованы и тысячекратно проверены на работоспособность все основные компоненты для создания веб-сайта, что помогает уделять больше внимания непосредственно бизнес-логике приложения.

Работоспособность платформы была протестирована коллективом Координационного центра изданий научной периодики ОНАПТ и получена положительная оценка.

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ДЛЯ ПІДТРИМКИ ПРОВЕДЕННЯ СЕЙСМОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Самчук Д.Ю., ст.341 гр., ОНАХТ, Одеса

Науковий керівник – ст.викл. Попков Д.М., каф. ІТ та КБ

Сейсмологія вивчає внутрішню будову землі, займається моніторингом і прогнозуванням ймовірності сейсмічних ударів в певній території. Це дає можливість будівництва стійких до впливу сейсмічних хвиль споруд, і убезпечити людей від землетрусів. В процесі геофізичних досліджень зазвичай збирається величезна кількість різноманітної інформації, яку людині складно самотійно обробити і знайти зв'язок між нею. Також дуже накладно зберігати велику кількість інформації у матеріальному вигляді, так як це займає багато місця і потребує зусиль на підтримку її в відсортованому вигляді.

У підсумку ми стикаємося із завданням зберігання великої кількості даних з можливістю їх одержання в зручному для людини вигляді.

Розроблена в дипломній роботі система дозволяє обробляти та систематизувати дані для подальших досліджень і прийняття рішень. База даних накопичує геолого-геофізичну інформацію і на підставі наявних даних допомагає виявити існування взаємозв'язків між досліджуваними параметрами. Етап збору інформації включає в себе як збір вже наявної, так і створення нової, додаткової інформації. Крім того дані можуть виводитися не тільки в текстовому вигляді а й у вигляді різноманітного типу графіків що дозволяє ще більш ефективніше аналізувати залежності між даними.

Система має зручний, інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, який у використанні буде зрозумілий звичайному користувачеві що не відноситься як до інформаційних технологій, так і до сейсмології. Також є ряд додаткових функцій, такі як калькулятор, конвертер, перекладач які дають можливість не витратити час на окремий їх пошук.

Так як може знадобитися передача даних, в системі є можливість відправки аналізу на електронну пошту, а також експорт в такі формати як doc, pdf, xls.

Література

1. Введение в oracle 10g. Джеймс Перри, Джеральд Пост
2. <http://docs.oracle.com/javase/8/>