

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.

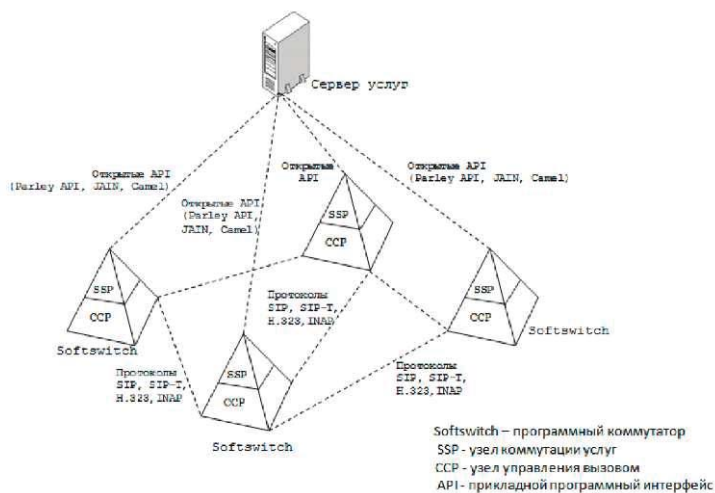


Рисунок 1 – Интеллектуальная надстройка с централизованной архитектурой

Управление интеллектуальными услугами может быть реализовано централизованной, децентрализованной и смешанной системами управления. Анализ характеристик систем управления позволяет определить удовлетворяет ли данная система требованиям стандартов и существующим требованиям потребителей и сервисов. С различным трафиком более рационально использовать разные системы управления. При большом росте спроса на услуги централизованная система не всегда способна справиться со своими функциями. В случае перегрузки системы управления часть заявок на интеллектуальные услуги просто теряется.

### Список литературы

1. Битнер В.И. Сети нового поколения – NGN. Учебное пособие для вузов/ Битнер В.И., Михайлова Ц.Ц. – М.: «Горячая линия – Телеком», 2011. – 226с.
2. Колумба И.В. Подходы к обслуживанию заявок в интеллектуальной надстройке в сетях следующего поколения, <http://journals.uran.ua/reftech/article/view/39281>

### РАЗРАБОТКА WEB-ОБОЗРЕВАТЕЛЯ.

*Студент 542 группы Россип А.*

*Руководитель ст. преп. каф. КИ Кальмус Н.В.*

#### *Роль мобильных устройств в современном мире*

Мобильные устройства проникли во все сферы нашей жизни, и их роль продолжает расти. Доступность всевозможных смартфонов, планшетов, электронных читалок, умных часов и других различных устройств, способствует их быстрому распространению по всему миру. И, само собой, все эти миллиарды мобильных устройств оказывают серьёзное влияние на качество нашей жизни.

Сегодня с нужным человеком можно выйти на связь одинаково легко и быстро будь он в соседнем доме или на природе за тысячи километров от вас. Можно пересылать большие объёмы информации в любую точку мира в тече-

ние нескольких секунд, что особенно важно для разных ответственных деловых задач. Можно работать над одним проектом совместно с людьми, находящимися на другой стороне планеты. Сейчас у нас в карманах и сумках лежит больше всевозможной информации о мире, чем когда-либо в истории.

#### *Создание мобильного приложения*

Для своего дипломного проекта я выбрал разработку веб-браузера для мобильной операционной системы iOS. iOS - это операционная система, разработанная фирмой Apple сначала для iPhone, но впоследствии стала операционной системой также для iPod Touch, iPad и Apple TV. iOS является производной от OS X, следовательно, является по своей природе Unix-подобной операционной системой.

#### *Обзор существующих веб-браузеров*

Существует большое количество различных веб-браузеров, самые популярные из них: Safari, Google Chrome, Dolphin Browser, UC Browser, Yandex Browser. Все они очень похожи между собой и также имеют схожие недостатки, такие как:

- громоздкость;
- высокая нагрузка на оперативную память;
- высокий расход энергии аккумулятора;
- риск потери информации за счет того, что закладки и история поисков хранятся непосредственно на само устройство, а не на облако.

#### *Требования к разрабатываемому браузеру*

Разрабатывая свой веб-браузер, я пытался совместить понятный интерфейс, минималистичность и быстрый переход между вкладками, что позволит пользователю без труда пользоваться различными интернет ресурсами, а также с легкостью переходить из одной вкладки на другую, в то же время веб-браузер не требует много ресурсов от мобильного устройства и обеспечит большее время работы от аккумулятора, следовательно, пользователь дольше сможет оставаться на связи и онлайн. Используя такие интернет-сервисы, такие как Markler, Google, Startpage, я реализовал возможность сохранять и просматривать закладки, историю поиска и интернет страниц онлайн.

#### *Выбор технологий и инструментов для создания мобильного программного обеспечения*

Для разработки веб-браузера под iOS я планирую использовать интегрированную среду разработки (IDE) производства Apple - Xcode. Xcode включает в себя большую часть документации разработчика от Apple и Interface Builder - приложение, которое используется для создания графических интерфейсов. Пакет Xcode содержит измененную версию свободного набора компиляторов GNU Compiler Collection и поддерживает языки C, C ++, Objective-C, Swift, Java, AppleScript, Python и Ruby с различными моделями программирования, включая (но не ограничиваясь) Cocoa, Carbon и Java.

В качестве языка программирования я выбрал Objective C. Objective-C - это рефлексивная, высокоуровневый объектно-ориентированный язык про-

граммирования общего назначения, разработанная в виде набора расширенной стандартной С.

*Постановка задачи*

Каждая из вкладок имеет свою цветовую гамму, а также функцию и возможности (например, вкладка Black является частной и не хранит историю поиска и посещенных веб-страниц, а также после загрузки открывает домашнюю страницу, вместо все остальные вкладки открывают последнюю успешно загруженную веб-страницу). В верхней части, каждая из вкладок имеет адресную строку, который также выступает в роли кнопки, а именно после окончания ввода адреса сайта, он автоматически выполняет действие перехода к нужному запросу. В нижней части расположены кнопки перехода к предыдущей странице, следующей, перехода на домашнюю страницу, отмена загрузки веб-страницы, перезагрузки (обновления) страницы, добавление и просмотр закладок, а также просмотр истории запросов. Для более удобного пользования браузером верхняя и нижняя панель с кнопками и адресной строкой убирается при переходе вниз по веб-странице, и появляется снова при переходе вверх. Также будет выполняться показ адреса текущей страницы в адресную строку, а также сохранение этой страницы как последней успешно загруженной. И при загрузке программы снова и при переходе на вкладку откроется сохраненная страница. Закладки сохраняются в облаке, благодаря веб-сервиса Markler, а просмотр истории поисков происходит благодаря веб-сервиса Google. Хранение этих данных в сети интернет позволяет использовать их с других устройств, а также не потерять при любых сбоях программного обеспечения или операционной системы.

**Литература (интернет-ресурсы):**

1. <http://appleinsider.ru/analysis/rol-mobilnyx-ustrojstv-v-zhizni-razlichnyx-socialnyx-grupp-obshhestva.html>
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Xcode>
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Objective-C>
4. <https://www.iphones.ru/iNotes/405172>
5. <https://habrahabr.ru/post/166213/>

**ЕЛЕМЕНТИ АДАПТИВНОСТІ В СИСТЕМІ АВТОМАТИЗАЦІЇ  
КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ З КУРСУ  
“МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ”**

*Сенько А. В. магістр,*

*Сметаніна Л. С. доцент кафедри прикладної математики та інформатики  
ДЗ "ПНПУ імені К. Д. Ушинського", м. Одеса*

Посилення уваги до проблеми контролю знань викликано не тільки бажанням визначити ступінь підготовленості студентів, але і потягом до удосконалення всієї системи навчання. Перевірка і оцінка знань виконують шість фу-