На правах рукопису

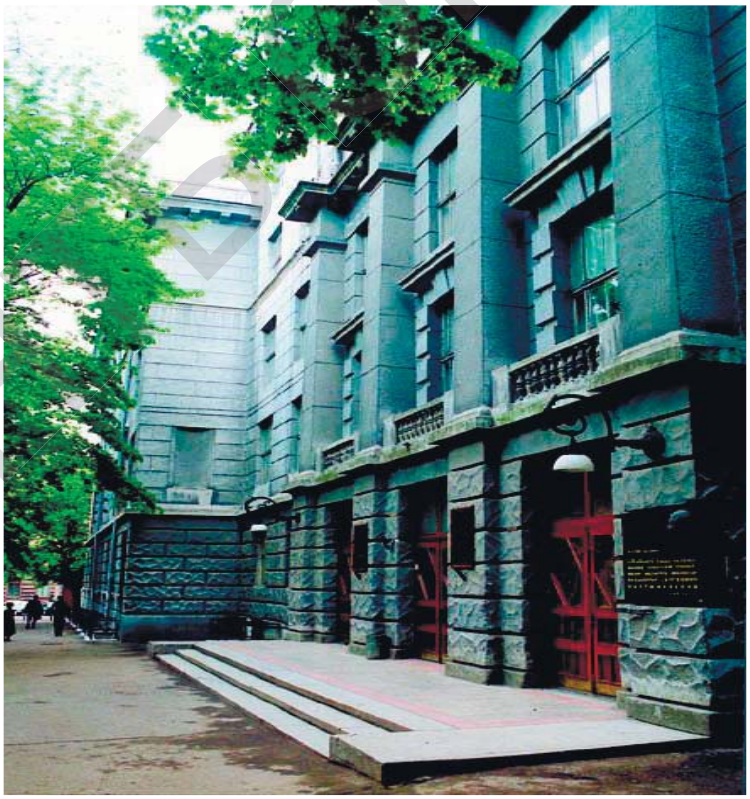
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Одеська національна академія харчових технологій
Навчально-науковий інститут комп'ютерних систем і технологій
«Індустрія 4.0» ім. П.М. Платонова
Факультет комп'ютерної інженерії, програмування та кіберзахисту

XVIII Всеукраїнська науково-технічна конференція молодих вчених, аспірантів та студентів

"СТАН, ДОСЯГНЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ"

Матеріали конференції. Частина І



Одеса
19 квітня 2018 р.

Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій / Матеріали XVIII Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Одеса, 19 квітня 2018 р. - Одеса, Видавництво ОНАХТ, 2018 р. - 96 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 :

Поварова Н.М. – к.т.н., доц., проректор з наукової роботи ОНАХТ,
Котлик С.В. – к.т.н., доц., в.о. директора ННІКСіТ "Індустрія 4.0" ОНАХТ,
Даріуш Долива – д.м.н., уповноважений декана факультету Інформатики УІтаПЗ, м. Лодзь, Польща,
Ковалюк Т.В. – к.т.н., доц. кафедри АСОІтаУ НТУУ «Київський політехнічний інститут»,
Тарасенко В.П. – д.т.н., проф., завідувач кафедри СКС НТУУ «Київський політехнічний інститут»,
Невлюдов І.Ш. – д.т.н., проф., завідувач кафедри КІТАМ ХНУРЕ,
Мельник А.О. – д.т.н., проф., завідувач кафедри ЕОМ НУ "Львівська політехніка",
Жуков І. А. – д.т.н., проф., завідувач кафедри КСтаМ НАУ.

Члени оргокомітету:

Плотніков В. М. – д.т.н., проф., завідувач кафедри ІТтаКБ ОНАХТ,
Артеменко С.В. – д.т.н., проф., завідувач кафедри КІ ОНАХТ,
Князєва Н.О. – д.т.н., проф. кафедри КІ ОНАХТ,
Ломовцев П.Б. – к.т.н., доц., в.о. декана ФКІПтаК ОНАХТ,
Волков В.Е. – д.т.н., проф., завідувач кафедри ПМіП ОНАХТ,
Хобін В.А. – д.т.н., проф., завідувач кафедри АТПтаРС ОНАХТ,
Шамрай О.А. – к.т.н., доц., заступник декана ФКІПтаК ОНАХТ.

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

соціум та розваги – на даний момент інтернет зайняв стабільно високі позиції у цих сферах. Не обійшли інтернет та автоматизація таку щоденно необхідну для багатьох категорій населення річ, як оренда житла.

Одною з найважливіших речей є поліпшення пошуку необхідного варіанту за необхідними критеріями. Сама найважливіша складність полягає в тому, щоб не потрапити на гачок махінаторів та не залишитися без грошей, майна або, що найгірше, здоров'я чи волі. Отже, необхідно забезпечити набір необхідного функціоналу та фільтрів для досягнення необхідних цілей та відгородити користувачів від шахрайства.

Для вирішення зазначених проблем та досягнення поставленої мети в рамках проекту були сформовані наступні дії: визначити та проаналізувати основні проблеми даної галузі, проаналізовано існуючі аналоги, обрати засоби розробки та реалізації веб-додатку.

Об'єктом дослідження виступає веб-додаток, що дозволяє орендувати житло подобово. Основними проблемами аналогів є те, що в них майже нічого не зроблено для забезпечення безпеки особи, що винаймає житло..

Предметом дослідження виступає поліпшення пошуку житла за необхідними критеріями. Додаток надасть можливість переглядати найкращі пропозиції, сортувати їх за визначеними критеріями. Веб-додаток має допомогти відсіяти ріелторів та допомогти особі, що винаймає житло, спілкуватися один на один з власником для уникнення комісій зі сторони ріелторів. Також додаток дає можливість переглянути житло не виходячи з дому, роботи та ін. У додатку буде можливість переглянути пам'ятку для людей, що вперше винаймають житло, на що звернути увагу. Обов'язково буде розроблено універсальний шаблон договору оренди житла для осіб , що планують винаймати житло на довгий термін - це дозволить убезпечити обидві сторони процесу оренди. Простий та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс допоможуть користувачу швидко вирішити свої задачі у додатку. Веб-додаток дозволяе не звертатись до інформаційних агентств у пошуках неактуальної інформації.

ОСОБЛИВОСТІ БЕЗПЕКИ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Палагнюк Д. М., Тищук Д. С. студенти IV курсу ФІРЕН; Березюк О. В., к.т.н., доцент, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця

Проблема інформаційної безпеки набула особливої значущості в сучасних умовах широкого застосування автоматизованих інформаційних систем, заснованих на використанні комп'ютерних і телекомунікаційних засобах [1]. При забезпеченні інформаційної безпеки стали цілком реальними загрози, викликані навмисними (зловмисними) діями людей. Перші повідомлення про факти несанкціонованого доступу до інформації були пов'язані, в основному, з хакерами, або «електронними розбійниками». Останнім десятиліттям порушення захисту

інформації прогресує з використанням програмних засобів і через глобальну мережу Інтернет. Досить поширеною загрозою інформаційної безпеки стало також зараження комп'ютерних систем так званими вірусами.

Актуальність дослідження полягає в збільшенні і покращенні інформаційної безпеки та програмного забезпечення.

Інформаційна безпека (ІБ) – це стан захищеності інформаційного середовища, захист інформації являє собою діяльність щодо запобігання витоку інформації, що захищається, несанкціонованих і ненавмисних впливів на інформацію, що захищається, тобто процес, спрямований на досягнення цього стану [2]. Метою реалізації інформаційної безпеки будь-якого об'єкта є побудова системи забезпечення інформаційної безпеки даного об'єкту.

Розуміючи інформаційну безпеку як «стан захищеності інформаційного середовища суспільства, що забезпечує її формування, використання і розвиток в інтересах громадян, організацій», правомірно визначити загрози безпеки інформації, джерела цих загроз, способи їх реалізації та мети тощо. При цьому, природно, слід розглядати і заходи захисту інформації від неправомірних дій, що призводять до нанесення збитку.

Загрози інформаційній безпеці – це можливі дії або події, які можуть вести до порушень ІБ. Види загроз інформаційній безпеці дуже різноманітні і мають безліч класифікацій. Загрози за видом об'єкта впливу вони поділяються на загрози власне інформації, загрози персоналу об'єкта та загрози діяльності щодо забезпечення інформаційної безпеки об'єкта. При більш детальному розгляді загроз інформації, їх можна поділити на загрози носіям конфіденційної інформації, місцям їх розміщення (розташування), каналам передачі (системам інформаційного обміну), а також інформації, що зберігається в документованому (електронному) вигляді на різних носіях.

При розробці необхідних, засобів, методів і заходів, що забезпечують захист інформації, необхідно враховувати велику кількість різних факторів.

Інформація, будучи предметом захисту, може бути представлена на різних технічних носіях. Її носіями можуть бути люди з числа користувачів і обслуговуючого персоналу. Інформація може піддаватися обробці в комп'ютерних системах, передаватися по каналах зв'язку і відображатися різними пристроями. Вона може розрізнятися за своєю цінністю. Об'єктами, що підлягають захисту, де може перебувати інформація, є не тільки комп'ютери і канали зв'язку, але й приміщення, будівлі та прилегла територія. Істотно різнитися може кваліфікація порушників, а також використовувані способи і канали несанкціонованого доступу до інформації.

Прикладом застосування захисту інформації може слугувати захист криптостійкими алгоритмами файлів з тестовими запитаннями і варіантами відповідей, необхідних для проведення перевірки знань студентів шляхом комп'ютерного тестування [3-5].

Таким чином, основними принципами забезпечення інформаційної безпеки є такі [6]: системності, комплексності, безперервності захисту, розумної доста-

тності, гнучкості управління і застосування, відкритості алгоритмів і механізмів захисту, простоти застосування захисних заходів і засобів.

За способами здійснення всі заходи забезпечення безпеки комп'ютерних систем поділяють на: правові (законодавчі), морально-етичні, організаційно-адміністративні, фізичні, апаратно-програмні.

Отже, в сучасних умовах безпека інформаційних ресурсів може бути забезпечена тільки комплексною системою захисту інформації, яка повинна бути: безперервною, плановою, цілеспрямованою, конкретною, активною, надійною. Система захисту інформації повинна спиратися на систему видів власного забезпечення, здатного реалізувати її функціонування не тільки в повсякденних умовах, але і в критичних ситуаціях.

Список літератури

1. Черевко О.В. Теоретичні засади поняття інформаційної безпеки та класифікація загроз системі інформаційного захисту // Ефективна економіка [Електронне наукове фахове видання]. – 2014. – № 5. – Режим доступу: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3304.

2. Кавун С.В., Носов В.В., Мажай О.В. Інформаційна безпека: навчальний посібник. Ч. 1. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2008. – 352 с.

3. Березюк О.В., Лемешев М.С., Віштак І.В. Комп'ютерна програма для тестової перевірки рівня знань студентів // Тезиси наук.-техн. конф. студентів, магістрів та аспірантів «Інформатика, управління та штучний інтелект», 26-27 листопада 2014 р. – Харків: НТУ «ХПІ», 2014. – С. 7.

4. Березюк О.В., Лемешев М.С., Томчук М.А. Перспективи тестової комп'ютерної перевірки знань студентів із дисципліни "Безпека життєдіяльності" // Матер. 9-ї міжнар. наук.-метод. конф. "Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика". – Львів, 2010. – С. 217-218.

5. Березюк Л.Л., Березюк О.В. Тестова комп'ютерна перевірка знань студентів із дисципліни «Медична підготовка» // Науково-методичні орієнтири професійного розвитку особистості: тези доп. уч. IV Всеукр. наук.-метод. конф., 20.04.2016. – Вінниця, 2016. – С. 96-98.

6. Аникин И.В., Глова В.И., Нейман Л.И., Нигматуллина А.Н. Теория информационной безопасности и методология защиты информации: учебное пособие. – Казань: КГТУ, 2008. – С. 358.

ОНТОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗНАНЬ ДЛЯ МУЛЬТИАГЕНТНОЙ СИСТЕМИ

Палас О.Ж. студ. ОКР ,,бакалавр" ф-ту ІТтаКБ
Науковий керівник – Сіромля С.Г., ст. викладач каф. ІТтаКБ

Сучасна концепція розвитку автоматизованих систем технологічної підготовки виробництва (АС ТПВ) ґрунтується на організації ефективної взаємодії