

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

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

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

Матеріали конференції. Частина I.



Одеса

21-22 квітня 2020 р.

Стан, досягнення і перспективи інформаційних систем і технологій / Матеріали XX Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. Частина I. Одеса, 21-22 квітня 2020 р. - Одеса, Видавництво ОНАХТ, 2020 р. - 240 с.

Збірник включає матеріали доповідей учасників конференції, які об'єднані по секціях кафедри 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., директор ННІКСіТ "Індустрія 4.0" ОНАХТ,
Даріуш Долива, д.математичн.наук, уповноважений декана факультету Інформатики УІтаПЗ, м. Лодзь, Польща,
Ковалюк Т.В. - к.т.н., доц. кафедри АСОІтаУ НТУУ «Київський політехнічний інститут».

Члени оргкомітету:

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,
Хобін В.А. – д.т.н., проф., завідувач кафедри АТПтаРС ОНАХТ,
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.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.
Редактор збірника Котлик С.В.

СЕКЦІЯ № 1

Комп'ютерні науки

Тематичні напрями:

**МАТЕМАТИЧНЕ І КОМП'ЮТЕРНЕ
МОДЕЛЮВАННЯ СКЛАДНИХ ПРОЦЕСІВ**

УПРАВЛІННЯ, ОБРОБКА ТА ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ

НОВІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

**ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА
ПРОГРАМНИХ КОМПЛЕКСІВ**

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА КІБЕРБЕЗПЕКИ

ОДЕСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ХАРЧОВИХ

ТЕХНОЛОГІЙ

**Список
скорочень організацій, представники яких взяли участь у конференції**

Таблиця 1

Скорочення	Повна назва організації
АУПРБ	Академия управления при Президенте Республики Беларусь
БГСУ	Белорусский государственный экономический университет
ВНТУ	Вінницький національний технічний університет
ДДПУ	ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»
УДХТУ	ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет»
ДДТУ	Дніпровський державний технічний університет
ДДМА	Донбаська державна машинобудівна академія
ДНТУ	Донецький національний технічний університет
ДНУ	Донецький національний університет ім. Василя Стуса
ІФНТУНГ	Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
ІІТЗН	Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України
ІТТНАН	Інститут технічної теплофізики НАН України
КНУ	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
НТУУ "КПІ"	Національний технічний університет «Київський політехнічний інститут»
КПАІТ	Коледж промислової автоматики та інформаційних технологій ОНАХТ
КДПУ	Криворізький державний педагогічний університет
НУ"ПП"	Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
НТУ «ХПІ»	Национальный технический университет "Харьковский политехнический институт"
ОНПУ	Одеський національний педагогічний університет ім.Ушинського
ОНАХТ	Одеська національна академія харчових технологій
ОНПУ	Одеський національний політехнічний університет
ОНУ	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
ПДАТУ	Подільський державний аграрно-технічний університет
РДГУ	Рівненський державний гуманітарний університет
СКХП	Сумський коледж харчової промисловості НУХТ
ТЛіАЛ	Технічний ліцей імені Анатолія Лигуна, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»
УАД	Українська академія друкарства
УДПУ	Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
ХНУ	Хмельницький Національний Університет
ХНУРЕ	Харківський національний університет радіоелектроніки
ЦУНТУ	Центральноукраїнський національний технічний університет
ЧНУ	Чорноморський національний університет ім. Петра Могили
IAE	Institute of Automation and Electrometry of the Siberian Branch Russian Academy
VNTU	Vinnitsia National Technical University

Іваненко М.М., Помпенко І.Г. Розробка графічного інтерфейсу для візуалізації функцій WEB-додатку для автоматизації роботи банкет-холу (КПАІТ, Україна)	86
Льящук Г.К., Приложенко В.Д., Антонова А.Р. Технології розробки мобільних додатків (ОНАХТ, Україна)	88
Іоргачов Є.Ю, Ломовцев П.Б. Дослідження безпеки зберігання даних у хмарному сховищі (ОНАХТ, Україна)	90
Капішевський Д.В., Помпенко І.Г. Розробка системи для автоматизацій управління проектами (КПАІТ, Україна)	91
Кіряк А.О. , Перова І.Г. Визначення найбільш інформативних питань тесту професійного вигорання за допомогою моделі логістичної регресії (ХНУРЕ, Україна)	93
Козін Д.О., Семенов А.О. Покращення характеристик смуго-стримуального фільтру за рахунок елементів із від'ємною диференційною ємністю (ВНТУ, Україна)	95
Комлева Г.О. Особливості проектування мережевого аукціону з використанням розвинутої системи чатів (ОНПУ, Україна)	97
Комлева О.О. Проектування програмного забезпечення відкритого наукового порталу (ОНПУ, Україна)	100
Королевич Є.М., Ольшевська О.В., Бодюл О.С. Розробка аналітичного інструментарію для побудови звітної документації (ОНАХТ, Україна)	102
Косухіна О.С., Москальова Т.В., Маньковська О. Моделювання та дослідження впливу конструктивних параметрів рами велосипеда на його ергономічні властивості (ДДТУ, ТЛіАЛ, Україна)	103
Котелевець І.О., Становська Т.П. Чат бот для комунікації салону краси NAILER (ОНАХТ, Україна)	105
Котлик Д.В., Мунтян І.В. Система управління 3d принтера Smartprint НВ-8, для створення 3D моделей будь-якої складності (КПАІТ, Україна)	106
Krachilova V., Mazurok I. Algorithmically expedient coding of the combinatorial problems solution (ONU, ONAFT, Ukraine)	108
Kurasov O.I., Liutenko I.V. Development of web service for assessment of software testing quality (NTU "KhPI", Ukraine)	110
Лаврєнов В.А., Зіменко Л.М. Аналіз та проектування веб-застосунку для публікації статей та нотаток (ОНАХТ, Україна)	112
Левитський Ю.О., Селіванова А.В. Засоби програмної підтримки підбору раціону дієтичного харчування (ОНАХТ, Україна)	114
Логвінов Д.О., Торяник Л.О. Розробка веб-сайту та телеграм-боту для зоомагазину (СКХП, Україна)	116
Майданюк В.П., Чернишов К.А. Ущільнення, завадостійке кодування та криптографія при захисті програм (ВНТУ, Україна)	117

Крім того, не можна точно знати, що, наприклад, Google або інша компанія не використовує певні алгоритми для аналізу трафіку для персоналізації реклами.

Література:

1. Переваги та недоліки хмарних сервісів [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://gurt.org.ua/articles/38359/>
2. How Secure is Google Drive? Tips to Maintain Online Security in the Cloud [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.allthingssecured.com/tips/how-secure-is-google-drive/>
3. Хмарна безпека: чи згущуються хмари над захистом даних? [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://nv.ua/ukr/biz/kibervoiny_i_biznes/hmarna-bezpeka-chi-zgushchuyutsya-hmari-nad-zahistom-danih-2331588.html

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

**Капішевський Д.В., студент IV курсу,
Керівник: Помпенко І.Г. викладач комп'ютерних дисциплін
Коледж промислової автоматики та інформаційних технологій ОНАХТ**

У сучасному житті ІТ-технології дуже стрімко розвиваються, створюються багато компаній, які можуть мати по декілька десятків команд для розробки програмного продукту. Безпосередньо самі програмні продукти розвинулись до масштабу цілих інформаційних систем з різними підсистемами, розробкою яких займається конкретна команда. Для комунікації між цими командами були створені спеціальні методології, задачами яких було розділення розробки на певні етапи і постановка окремої задачі для кожного розробника.

Ще десять років тому у кожній компанії був кабінет з дошкою, на якій розміщувались ці самі задачі. Але задач була незлічена кількість і дуже часто вони навіть не поміщалися на одній дошці. Звісно цю проблему можна було вирішити додавши ще одну дошку, але і цього було б мало. Уявіть, що розробнику треба було запам'ятовувати ту кількість задач, яку він повинен був виконати. На жаль розробник не робот і не може запам'ятати всі задачі. І навіть одна невиконана задача могла зсунути дату релізу продукту або чергового оновлення, що потягнуло б за собою масу економічних проблем.

Другою, немало важливою проблемою, є комунікація розробника і замовника. Зрозуміло, що замовивши програмний продукт замовнику хочеться

слідкувати за тим, як проходить процес його розробки. Але не завжди є можливість зв'язатися з розробником, а дізнатися на якому етапі розробки знаходиться продукт вкрай необхідно. Тому було прийнято рішення створити програмний продукт, який буде вирішувати проблеми комунікації як між розробниками, так і між розробником і замовником.

При розробці програмного продукту ставилася наступна мета: формування етапів розробки, додавання до нього задач та виведення інформації про продукт за допомогою web-додатку. Програмний продукт реалізовано за допомогою мови програмування JavaScript та фреймворка React.js. У якості бази даних я використав NoSql MongoDB.

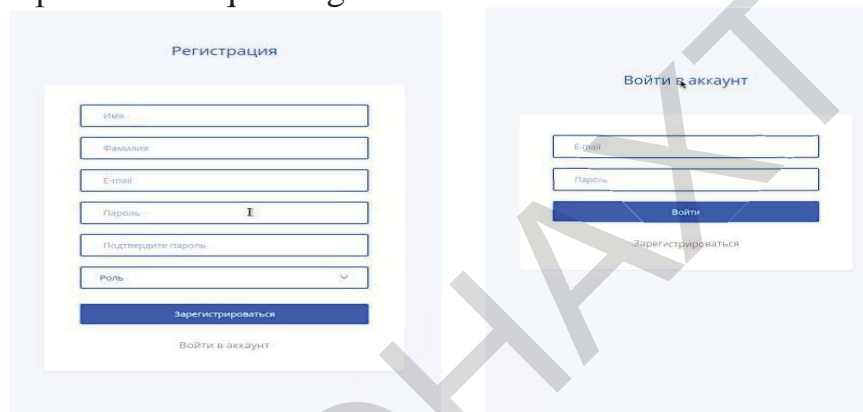


Рис.1 – Авторизація та реєстрація у системі

На Рис.1 показано, що користувач може зареєструватися або увійти у свій аккаунт за допомогою логіна (електронної пошти) та паролю.

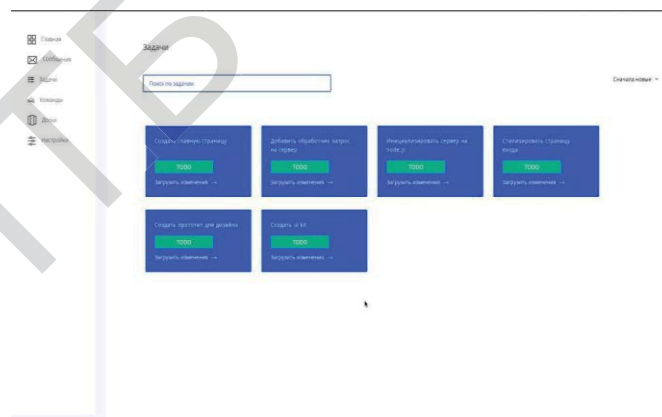


Рис.2 – Інформація про конкретний проект для розробника

На Рис.2 показано ті задачі, які повинен зробити розробник для конкретного проекту. Задачі відображаються відповідного до того, хто авторизований у системі.

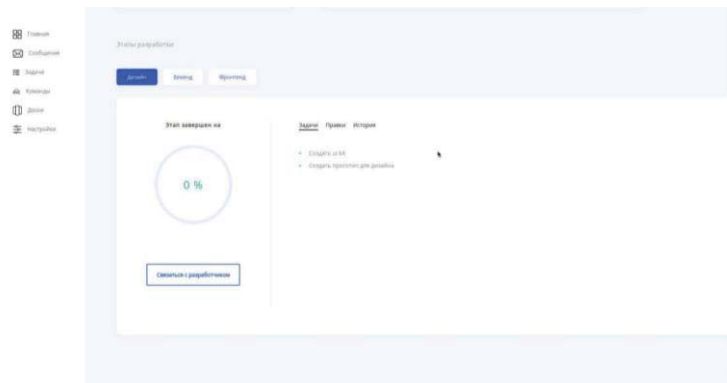


Рис.3 – Інформація про конкретний проект для замовника

На Рис.3 показана інформація про проект, яка відображається для замовника. Тут можна подивитись з яких етапів складається проект, процент виконання етапу, а також з яких задач складається етап, які виправлення вносив замовник, та всю історію виконання задач.

В майбутньому планується отримати програму, яка допоможе легко керувати своїми проектами і зробить комунікацію між розробником та замовником без будь-яких посередників.

Список використаних джерел:

1. Документація React.js [Електронний ресурс] – URL: <https://ru.reactjs.org/docs/getting-started.html>
2. Документація Node.js [Електронний ресурс] – URL: <https://nodejs.org/uk/docs/>
3. Современный учебник JavaScript [Електронний ресурс] – URL: <https://learn.javascript.ru/>

ВИЗНАЧЕННЯ НАЙБІЛЬШ ІНФОРМАТИВНИХ ПИТАНЬ ТЕСТУ ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ МОДЕЛІ ЛОГІСТИЧНОЇ РЕГРЕСІЇ

Кіряк А. О., Перова І. Г., д. т. н., доцент, професор кафедри БМІ
Харківський національний університет радіоелектроніки

З кожним роком проблема стресу та емоційного вигорання серед людей, які мають професію пов'язану з допомогою іншим (лікарі, вчителі, вихователі, соціальні працівники, тощо) розглядається частіше. Існує багато методів, які дозволяють аналізувати стан людини та запобігти складних наслідків емоційного вигорання: депресія, серцеві хвороби, ожиріння або навпаки анорексія та інше. Існує багато способів виявлення стану емоційного вигорання людини, одним із них є тест Х. Маслач, адаптований для різних професій [1].

У даній роботі розглядається адаптований тест Маслач, якій складається з 16 питань, які охоплюють три аспекти емоційного життя людини: емоційне виснаження, втрата комунікативних навичок, редукція особових досягнень.

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

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

ОДЕСА
21-22 квітня 2020 р.

Збірник включає доповіді учасників конференції. Тези доповідей публікуються у вигляді, в якому вони подані авторами.

Відповідальність за зміст і форму подачі матеріалу несуть автори статей.

Редакційна колегія: Котлик С.В., Артеменко С.В., Ольшевська О.В.

Комп'ютерний набір і верстка: Соколова О.П.

Відповідальний за випуск: Котлик С.В.