

ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ: СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції

20-21 листопада 2023 р.

Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет
Національна академія Державної прикордонної служби України
ім. Богдана Хмельницького
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти»
КЗ «Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти»
Інститут комп'ютерних систем і технологій "Індустрія 4.0"
ім. П. Н. Платонова
Люблінська політехніка (Польща)
Університет Бельсько-Бяльський (Польща)

**«ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ
РЕСУРСИ: СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ,
ДОСТУП»**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції
20-21 листопада 2023 р.

Суми/Вінниця
НІКО/КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти»
2023

УДК 004
ББК 32.97
Е50

Рекомендовано до видання Вченою радою КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти» (протокол № 8 від 20.11.2023 р.)

Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ.
Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції 20-21 листопада 2023 р. – Суми/Вінниця: НІКО/КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти», 2023. – 336 с.

ISBN 978-617-7422-23-4

Збірник містить матеріали Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції «Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ. Матеріали збірника подано у авторській редакції. Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, статистичних даних, власних імен та інших відомостей, Матеріали відтворюються зі збереженням змісту, орфографії та синтаксису текстів, наданих авторами.

УДК 004
ISBN 978-617-7422-23-4

© КЗВО «Вінницька академія безперервної освіти», 2023
© Вид-во Суми, НІКО, 2023

| | | |
|--|--|----|
| Вовчак Б.А. | Архітектура програмного забезпечення для розробки застосунків на основі технології NFC | 54 |
| Войтко В. В., Авраменко О. В., Гордаш А. Р., Петрук В. В. | Особливості розробки програмного застосунку для психологічної підтримки | 56 |
| Войтко В.В., Чекалюк Д.І. | Особливості розробки ігрового ANDROID-додатку "SPACE ROG" | 59 |
| Войтко В.В., Дончик В.В., Гринчак М.О., Сищенко Н.В., Щерба В.В. | Аналіз і розробка програмних застосунків для менеджменту завдань | 61 |
| Войтко В.В., Барчук Н.Є., Гаврилюк О.В., Деда В.П. | Особливості розробки мобільного ANDROID-додатку «RESTOBOOKING» для моніторингу якості обслуговування в закладах харчування | 64 |
| Войтко В.В., Барчук Н.Є., Гаврилюк О.В., Лаба Д.С. | Розробка навчальної гри з історії України як ANDROID-додатку з використанням методів адаптивного навчання | 68 |
| Войтко В.В., Круподьорова Л.М., Денисюк А.В., Маланчук А.В., | Розробка засобів системи управління стартап проектами | 71 |
| Войтко В.В., Позур М.Ю. | Розробка системи управління ресурсами для ведення комерційної діяльності | 75 |
| Войтко В.В., Черноволик Г.О., Денисюк А.В., Воронін Є.С., | Розробка засобів реалізації адаптивної 3D гри з використанням ігрового рушія UNITY | 77 |
| Волинець О. Ю., Тужанський С.Є. | Персоналізовані рекомендації у цифрових бібліотеках | 81 |
| Ганчар В.О. | Використання методів машинного навчання для прогнозування цін на ринку акцій | 82 |
| Глоба А. Р., Дмитрієв В. Г., Мазур В. В., Романюк О. Н., Чехмestрук Р.Ю. | Аналіз растрової графіки та засобів її формування та оброблення | 85 |
| Грaбарчук А.В., Майданюк В.П. | Застосування методів штучного інтелекту в системах обміну повідомленнями | 87 |
| Гріша Д.Т. | Заходи щодо покращення процесу дистанційного навчання | 88 |



Рисунок 3 – Покращення і придбання корабля

5. **Підбір ворогів.** Елемент випадковості в грі забезпечує непередбачуваність подій. Вороги підбираються випадковим чином, створюючи унікальні ситуації та нові випробування для гравців.

Розглянутий функціонал гри створює захоплюючий та унікальний ігровий світ у мобільному застосунку "Space Rog".

Висновок

Розроблена мобільна гра "Space Rog" реалізована під операційну систему Android. Інноваційними перевагами ігрового застосунку «Space Rog» є реалізація функціональних можливостей:

- динамічних космічних битв;
- інноваційного керування кораблем з допомогою двох віртуальних джойстиків;
- покращення та придбання нових кораблів;
- концепції підбору ворогів;
- множинних рівнів складності.

Список використаних джерел

1. Unity documentation [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://docs.unity3d.com/Manual/index.html>
2. Android for developers [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://developer.android.com/>
3. Firebase documentation [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://firebase.google.com/docs>
4. Веб-сайт Firebase для професіоналів індустрії відеоігор [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://firebase.google.com/docs>
5. Game development [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://github.com/topics/game-development>

ВОЙТКО В.В., ДОНЧИК В.В.,
 ГРИНЧАК М.О., СИЩЕНКО Н.В., ЩЕРБА В.В.
 Вінницький національний технічний університет

АНАЛІЗ І РОЗРОБКА ПРОГРАМНИХ ЗАСТОСУНКІВ ДЛЯ МЕНЕДЖМЕНТУ ЗАВДАНЬ

*Анотація. Проведено аналіз програмних застосунків, призначених для планування справ і завдань. Розглянуто функціонал розробленої програми "TaskFlow", орієнтованої на менеджмент завдань.
 Ключові слова: менеджери завдань, програмні застосунки, організатори.*

Abstract. The article analyzes software applications designed for planning cases and tasks. The functionality of the developed "TaskFlow" program focused on task management is considered.

Keywords: task managers, software applications, organizers

Вступ

Сучасний темп життя передбачає значне навантаження робочого процесу[1]. Правильний розподіл завдань й ефективна організація робочого часу дасть змогу підвищити продуктивність роботи і виділити час на відпочинок. Програмні застосунки – менеджери завдань можуть бути колективними, призначеними для організації групової роботи, та персоналізованими, орієнтованими на конкретного користувача. Проблема менеджменту завдань вирішується завдяки розробці та впровадженню сучасних сервісів – органайзерів різного призначення. Важливого значення набувають персоналізовані органайзери. Актуальним є питання зручної організації ведення нотаток та впровадження системи нагадувань для користувачів у процесі моніторингу і підтримки робочого процесу.

Основною метою дослідження є аналіз існуючих та розробка власного програмного продукту, що дозволить користувачам ефективно керувати своїми записами, отримувати нагадування та підвищити продуктивність роботи.

Програмний застосунок "TaskFlow" орієнтований на широке коло користувачів та, зокрема, на підлітків, які за статистикою [2] проводять багато часу за комп'ютером і мають значну кількість завдань, які важливо систематизувати з метою їх ефективного використання.

Аналіз можливостей сучасних застосунків-органайзерів

Розглянемо програмні застосунки-органайзери, які користуються популярністю серед користувачів.

1. Samsung NotePade – це мобільний застосунок для ведення нотаток, розроблений компанією Samsung для мобільних пристроїв, які працюють під операційною системою Android. Цей програмний засіб надає можливість користувачам створювати, зберігати та структурувати різні види записів і нотаток. На рисунку 1 наведено інтерфейс застосунку Samsung NotePade.

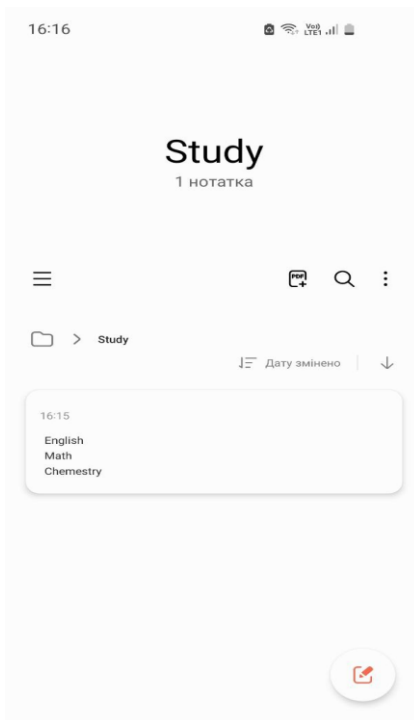


Рисунок 1 – Застосунок Samsung NotePad

Можливості програми включають базовий функціонал:
– створення папок;

- редагування нотаток;
- можливість малювати в нотатках;
- пошук нотаток.

2. Apple Notes – це застосунок для створення й керування нотатками, розроблений компанією Apple для пристроїв, які працюють під операційними системами iOS і macOS [3]. Цей програмний продукт надає користувачам зручну можливість створення, систематизації та синхронізації нотаток на різних пристроях. До базових функцій застосунку слід віднести:

- редагування нотаток;
- створення папок;
- можливість малювати в нотатках;
- пошук нотаток;
- можливість поділитися нотаткою.

Інтерфейс застосунку Apple Notes наведено на рисунку 2.

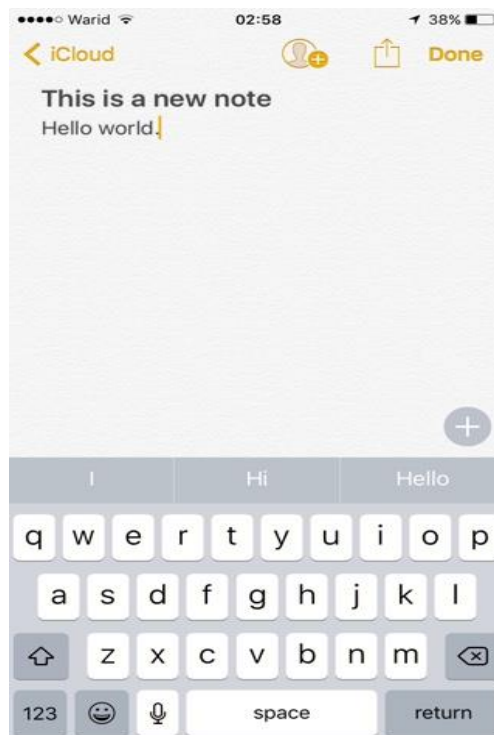


Рисунок 2 – Програмний застосунок Apple Notes

3. Google Keep – це застосунок для зберігання записів і списків завдань, який розробила компанія Google. Google Keep доступний на різних платформах, включаючи Android, iOS та має веб-версію і надає користувачам можливість легко створювати, редагувати та організовувати ведення своїх нотаток. Базовим функціоналом програми є:

- виділення нотатки особливим кольором;
- створення папок;
- пошук нотаток;
- можливість малювати в нотатках;
- можливість поділитися нотаткою;
- редагування записів.

Розробка програмного застосунку "TaskFlow" як менеджера завдань

Програма "TaskFlow" – це зручний інструмент для допомоги користувачам ефективно керувати своїми завданнями та для веденням нотаток.

Програма має широкий спектр функцій, зокрема:

- підтримку різних типів нотаток і нагадувань;

- систему налаштування нотаток і сповіщень;
- автоматизацію процесу ведення записів;
- інтеграцію з іншими програмами.

Застосунок "TaskFlow" передбачає:

- можливість створювати нотатки з вкладеними файлами, що дозволить користувачам зберігати необхідну інформацію;
- можливість створювати нагадування за геолокацією, що дозволить користувачам отримувати нагадування про заплановані заходи в потрібному місці;
- можливість створювати нагадування, які повторюються за певним шаблоном, що дозволить автоматизувати процес відправлення сповіщень.
- можливість налаштовувати сповіщення для нотаток і нагадувань, що дозволить користувачам обирати спосіб отримання сповіщень у зручному форматі;
- можливість синхронізувати застосунок з іншими програмами, такими як календар, електронна пошта та соціальні мережі, що надасть користувачам можливість організувати керування власним робочим процесом у зручному форматі;
- використання системи персоналізованих нагадувань, адаптованої до поведінки конкретного користувача шляхом моніторингу процесу виконання завдань та формування й відправлення нагадувань з визначеною періодичністю;
- можливість вказувати рекомендації щодо пріоритетності виконання завдань з метою формування списку першочергових завдань з вказаним терміном їх виконання;
- можливість отримання зворотного зв'язку від користувача щодо виконання завдань, на основі якого здійснюється прогнозування термінів виконання завдань й формування рекомендацій щодо виділення часу на вирішення запланованих задач.

Вказаний функціонал дозволить застосунку підвищити продуктивність роботи користувача шляхом оптимізації робочого процесу за рахунок ефективного тайм-менеджменту.

Висновки

Розроблений програмний застосунок "TaskFlow" орієнтований на ефективну організацію робочого процесу користувача шляхом систематизації завдань і використання спеціалізованого функціоналу для моніторингу і підтримки робочого процесу в персоналізованому режимі.

Список використаних джерел

1. Інтернет-залежність та її корені [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://kpi.ua/637-2> – Назва з екрану.
2. Оптимальний час за комп'ютером для підлітків [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://pon.org.ua/novyny/5373-4-godini-na-dobu-optimalniy-chas-za-kompyuterom-dlya-pdltkv.html> – Назва з екрану.
3. Mac OS – Вікіпедія [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/MacOS> – Назва з екрану.

*ВОЙТКО В.В., БАРЧУК Н.С., ГАВРИЛЮК О.В., ДЕДА В.П.
Вінницький національний технічний університет*

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ МОБІЛЬНОГО ANDROID-ДОДАТКУ «RESTOBOOKING» ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ОБСЛУГОВУВАННЯ В ЗАКЛАДАХ ХАРЧУВАННЯ

Анотація. Розглянуто особливості та ключові рішення, прийняті при розробці мобільного Android-додатку «RestoBooking». Запропоновано метод підбору закладу під вимоги користувача.

Ключові слова: мобільний додаток, Android SDK, Kotlin, Coroutines, Firebase Firestore.

**ЕЛЕКТРОННІ ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ:
СТВОРЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ, ДОСТУП:**

Збірник матеріалів
Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції
20-21 листопада 2023 р.

Редактор С.А.Пойда, М.С. Ніколаєнко
Комп'ютерне верстання С.А.Пойда, М.С. Ніколаєнко

Підписано до друку 15.11.2023 Гарнітура Times New Roman
Формат 60x84/16 Папір офсетний
Друк цифровий Ум. друк. арк. 19,4
Тираж 300 пр. Зам. № 2/23

Видавництво НІКО
м.Суми, вул.Харківська, 54
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єктів видавничої справи України
серія СМв № 044
від 15.10.2012
E-mail: ms.niko@i.ua
Телефон для замовлень: +38(066) 270-64-68