

ПРОГРАМА ІДЕНТИФІКАЦІЇ НА МІСЦЕВОСТІ ТА ВИВЕДЕННЯ ДОПОМІЖНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ МИСЛИВЦЯ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Запропоновано мобільний додаток для мисливців, який дозволяє знаходити та обирати місце та час для полювання. Система навігації допомагає як знайти дорогу до обраного місця, так і орієнтуватись на місцевості під час полювання.

Ключові слова: полювання, карти, навігація.

Abstract

A mobile app for hunters, which allows you to find and choose the place and time for hunting. The navigation system helps you find your way to a selected location and target areas during hunting..

Keywords: hunting, maps, navigation.

Вступ

На полюванні часто виникає ситуація, коли мисливцю потрібно звіритися з картою, на якій докладно розписана необхідна інформація, що надає можливість ідентифікуватися на місцевості [1]. Сучасні технології та електронні карти є зручним засобом для навігації і можуть використовуватися у різних пристроях. Актуальність розробки мобільного додатка для мисливців зростає з розвитком інтернет технологій та мобільних пристроїв.

Метою роботи є створення програмного додатку, який дозволяє визначати місцезнаходження мисливця, показувати на карті мітки з інформацією, що знадобиться при полюванні, забезпечує інтерактивну взаємодію користувачів.

Об'єктом дослідження є інтернет технології та технології реалізації мобільних застосунків спеціалізованого призначення. Предметом дослідження постають методи та засоби розробки програмного додатку, що забезпечує ідентифікацію на місцевості, оперативний доступ до необхідної інформації, інтерактивну взаємодію користувачів.

Результати дослідження

Розроблюваний додаток HuntHelper містить корисні для мисливця модулі, які спроектовані для покращення процесу підготовки, організації та безпосередньо самого полювання [2-3]. Для програмної розробки обрано середовище Android Studio, яке надає можливість зручно та якісно розробити і протестувати додаток для ОС Android. Крім того, для роботи з картами та активного використання їх у додатку обрано Google Maps API, що містить велику кількість вбудованих класів та методів для відображення, навігації, створення об'єктів на картах тощо. Програмна розробка акумулює сучасні методи та алгоритми автоматизованого пошуку оптимальних рішень, засобів графічної візуалізації та забезпечення надійності функціонування технічних і програмних систем [4-9].

Основні функції розробленого програмного додатку HuntHelper:

- Робота з картами Google Maps, зручна ідентифікація на місцевості, розвинені навігаційні можливості.
- Забезпечення можливості інтерактивної взаємодії користувачів.
- Можливість зберігати свої замітки та фото.
- Показ на карті мисливських угідь, стоянок для автомобілів та ін.
- Можливість переглянути погоду.

- Наявність довідки з інформацією, яка знадобиться мисливцям початківцям (тактика , сезони для полювання та ін.) .
- Відстежування руху мисливця.
- Звукові приманки для тварин.

Модель програмного додатку, зображена на рис.1, презентує ієрархічний взаємозв'язок базових модулів інтерактивної системи. Панель керування забезпечує інтерактивну взаємодію користувачів у середовищі програмного продукту.

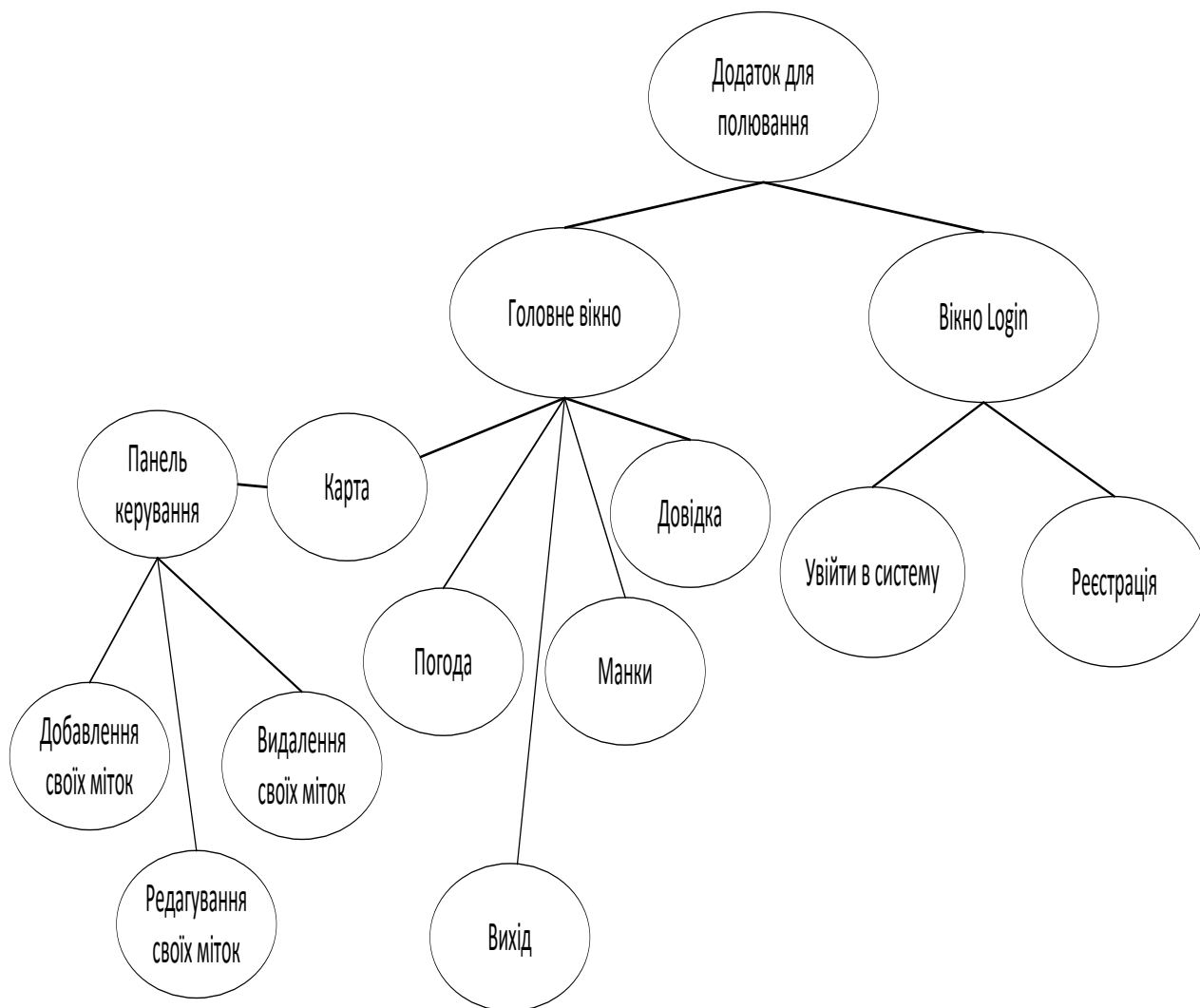


Рис. 1. – Модель програмного додатку HuntHelper

Розроблений програмний додаток є стартапом ІТ-галузі. Результати розробки доповідалися на наукових конференціях [2-3] та презентовані на II Всеукраїнському конкурсі ІТ-проектів з міжнародною участю «ІТ-Еврика! Україна-2016» з метою апробації результатів розробки та активізації процесу виходу на ринок [10].

Висновки

Розроблений мобільний додаток HuntHelper використовує новітні технології створення програмних застосунків спеціалізованого призначення, має зручну навігаційну систему й розвинені засоби ідентифікації на місцевості, забезпечує можливість інтерактивної взаємодії користувачів, що значно покращує підготовку, організацію та власне сам процес полювання. Програма HuntHelper призначена для широкого використання як аматорами, так і досвідченими мисливцями.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Книги для мисливців початківців [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://slavutahanter.at.ua/forum/18-14-1>
2. Войтко В. В., Бурбело С. М., Риндін С. А., Білик В. О., Мальований О. Г. Програмний додаток для полювання. / Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція «Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ», 2015, м. Вінниця — с.89-92.
3. Білик В. О., Риндін С. А., Мальований О. Г., Войтко В. В. Розробка та провадження на ринок програмного додатку для полювання. / Міжвузівський студентський вебінар «Інноваційні та інформаційні технології в бізнесі та освіті», 2015, м. Вінниця — с. 37-38.
4. Войтко В. В. Розробка автоматизованої системи пошуку оптимальних рішень з використанням теорії графів / Войтко В. В., Денисюк А. В., Гавенко О. В., Стахов А. О. // Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія - Випуск 1. - с. 83 - 87 - 2010 р.
5. Войтко В. В. Організація фінансового контролю в умовах застосування інформаційних технологій і систем / Яремко С. А., Ніколаєва О. І., Войтко В. В. // Вісник Вінницького політехнічного інституту - Випуск 12. - 2013 р.- С. 81 – 85
6. Войтко В. В. Методи і шляхи реалізації тестового контролю інтерактивної системи колективної взаємодії / Петух А. М., Войтко В. В., Колодезна Г.О. // Вісник Вінницького політехнічного інституту - Випуск 5. - с. 83 - 87 - 2010 р.
7. Войтко В. В. Універсальний графічний компонентний редактор ігрових карт / Войтко В.В., Денисюк А. В., Луцишин Г.Л. // Наукові праці Вінницького національного технічного університету. – №3, 2009.
8. Войтко В. В. Засоби автоматизації процесів оцінювання надійності технічних систем / Войтко В.В., Бевз С.В., Бурбело С.М., Шоботенко А.М. // Матеріали IV Міжнародної науково-технічної конференції «Сучасні проблеми радіоелектроніки, телекомунікацій та приладобудування (СПРТП-2009)» – м.Вінниця, 2009, ч. 2. – С. 7.
9. Крис К. Эффективный самоучитель по креативному Web-дизайну (HTML, XHTML, CSS, JavaScript, php, ASP, ActiveX)/ Крис Джамса, Конрад Кинг, Энди Андерсон. – Санкт-Петербург, 2005. – 666 с.
10. Вірін Ф.Ю. - Інтернет-маркетинг. Повний збірник практичних інструментів // Ф.Ю. Гуров. – Москва: Видавництво Ексмо – 2010.

Білик Владислав Олегович, студент групи 2ПІ-14б, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії. Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: vladpostbox06@gmail.com

Риндін Сергій Анатолійович, студент групи 2ПІ-14б, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії. Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: rindin70@mail.ru

Мальований Олександр Григорович, студент групи 2ПІ-14б, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії. Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: malovanyi@inbox.ru

Науковий керівник: **Войтко Вікторія Володимирівна**, доцент кафедри програмного забезпечення. Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: dekanfki@i.ua

Bilyk Vladyslav, student of group 2PI-14b, Faculty for Information Technologies and Computer Engineering. Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: vladpostbox06@gmail.com

Ryndin Sergiy, student of group 2PI-14b, Faculty for Information Technologies and Computer Engineering. Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: rindin70@mail.ru

Malovanyi Oleksandr, student of group 2PI-14b, Faculty for Information Technologies and Computer Engineering. Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: malovanyi@inbox.ru

Supervisor: **Voitko Viktoriia**, Associate Professor of Software Chair. Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: dekanfki@i.ua