

УДК 004

Бейник А.О.¹, Шитікова О.В.²

¹ студ. гр. КНТ-120 НУ «Запорізька політехніка»

² канд. техн. наук, доц. НУ «Запорізька політехніка»

РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ЗАСТОСУНКУ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ПРАВИЛ ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Об'єкт дослідження – засоби вивчення правил дорожнього руху.

Предмет дослідження – мобільні застосунки для вивчення правил дорожнього руху.

Мета роботи – створення мобільного застосунку для вивчення та перевірки знань правил дорожнього руху.

Матеріали, методи та технічні засоби: структурне та об'єктно-орієнтоване програмування, метод флеш-карток, мови програмування Java, мобільний пристрій з операційною системою Android.

Результати. Створено програмний Android-застосунок, який у формі флеш карток надає можливість швидкому та ефективному вивченню матеріалу.

Під час виконання роботи розроблено мобільний застосунок для вивчення ПДР з імплементацією методу ефективного навчання.

Для досягнення мети роботи було проведено дослідження таких факторів:

- аналіз актуальності теми вивчення ПДР;
- дослідження ефективних методів навчання;
- аналіз існуючих додатків та визначення недоліків для виправлення.

Розроблено архітектуру та функціональні можливості мобільного застосунку.

Програмна реалізація була проведена мовою програмування Java з використанням файлів формату .xml для опису інтерфейсів програми. Для складання додатку була використана система Gradle, що дозволить в подальшому додавати нові модулі і функції без перескладання застосунку.

Дані та імплементації функцій розташовані окремо у власному класі, що також дає простір для подальшої актуалізації програми.

Головна вимога в легкості використанні та мобільності була реалізована, додаток неперевантажений даними і містить лише базові найнеобхідніші пункти. Повноцінний доступ до системи має лише користувач застосунку.

Подальше розширення додатку може включати в себе додавання режиму тестів та функції створення власних флеш карток до теорії.

Розроблено програмний засіб для вивчення правил дорожнього руху з використанням актуальних методів навчання.

Галузь використання – особисте використання для вивчення правил та їх практика в домашніх умовах.