

## ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКА МЕРЕЖЕВИХ ДОДАТКІВ У СФЕРІ АЗАРТНИХ ІГОР

### GAMBLING NETWORK APPLICATIONS RESEARCH AND DEVELOPMENT

Малащук Владислав

*Волинський національний університет імені Лесі Українки, просп. Волі, 13, Луцьк,  
43025, Україна*

**Abstract.** *The process of creating software in the field of online gambling was studied. The most popular igaming applications were analyzed and the mechanics of one well-known game were reproduced.*

У сучасному світі онлайн гемблінг стає все більш популярним, привертаючи увагу великої кількості користувачів. Однак, поряд із зростанням популярності, виникають і серйозні ризики. Азартні ігри можуть призвести до фінансових втрат, психологічних проблем і розвитку ігрової залежності, яка може мати руйнівні наслідки для індивіда та його оточення. Тому важливо досліджувати цю сферу, щоб зрозуміти механізми роботи азартних ігор, розробляти методи зменшення ризиків і підвищувати обізнаність населення про потенційні небезпеки. Підвищення рівня інформованості допоможе людям приймати відповідальні рішення щодо участі в азартних іграх, а також сприятиме розвитку ринку легальних азартних ігор, забезпечуючи безпеку та контрольованість цього процесу [1].

Розроблений програмний продукт є аналогом популярної аркадної азартної гри "Плінко". Реалізація гри була виконана за допомогою мови програмування Python із використанням бібліотек Pygame та Pymunk, які забезпечили необхідну функціональність та фізичну симуляцію гри [2]. Гра "Плінко" працює таким чином: гравець натискає кнопку "Play", після чого кулька з'являється в центрі верхнього ряду перешкод і починає падати, відбиваючись від них. В результаті, кулька потрапляє в один з слотів внизу, який визначає виграш або програш. Цей процес супроводжується візуальними та звуковими ефектами, що робить гру більш захоплюючою [3]. Результати останніх раундів зберігаються в спеціальній секції, де гравець може переглянути свою статистику.

Розробка програмного продукту була успішно завершена. Реалізовано коректну роботу гри, яка включає в себе основні механізми, візуальні та звукові ефекти, а також систему збереження результатів. Важливість цієї роботи полягає не тільки в технічному виконанні, але й у внеску в дослідження механізмів роботи азартних ігор та підвищення обізнаності користувачів [4]. Це допоможе людям краще розуміти потенційні ризики, пов'язані з азартними іграми, та сприятиме розвитку відповідального підходу до них. Водночас, розробка такого програмного продукту дає можливість для подальшого дослідження та вдосконалення технологій, що використовуються в індустрії азартних ігор.

### Бібліографія

1. Ігрова механіка: які зараз існують типи в різних жанрах ігор. FoxmindEd. URL: <https://foxminded.ua/igrova-mekhanika/> (дата звернення: 01.06.2024).
2. Що таке гра Plinko і як в неї грати?. BIN.ua. URL: <https://bin.ua/partners/287850-shho-take-gra-plinko-i-yak-v-neyi-grati.html> (дата звернення: 01.06.2024).
3. Program Arcade Games With Python And Pygame. URL: <http://programarcadegames.com/> (дата звернення: 01.06.2024).
4. Програмування ігор на Python. URL: <https://coddyschool.com/ua/courses/programmirovanie-igr-na-python/> (дата звернення: 01.06.2024).