

МОБІЛЬНИЙ ІГРОВИЙ ЗАСТОСУНОК "ТЕТРІС"

Маслов М.К., Філімончук Т.В., Севостьянова О.М.

Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна.

Гра – це природний стан людини, в якому вона шукає та знаходить вирішення своїх життєвих задач, навчається, освоює нові моделі поведінки, досліджує цей світ і саму себе [1]. Важливу роль у розвитку і вдосконаленні мислення людини відводять іграм-головоломкам, які вимагають від неї проявити винахідливість, кмітливість, вміння критично оцінити умови. Комп'ютерна головоломка "Тетріс" – це найкращий спосіб покращити розумові здібності, такого висновку дійшли вчені з Mind Research Network, які вивчили вплив гри "Тетріс" на мозок людини. Простий, захоплюючий геймплей гри "Тетріс" приваблює людей будь-якого віку та рівня досвіду. На протязі свого існування гра була реалізована дуже в багатьох виглядах, тому і з появою смартфонів, мобільні версії цієї гри стали надзвичайно популярними, надаючи можливість грати улюблену гру звідусіль, в будь-який час та місці.

Метою доповіді є розробка структури мобільного додатку "Тетріс" та аналіз інструментів, які використовувались для його реалізації. Для написання застосунку було вирішено обрати фреймворк Xamarin [2], який використовує дві мови програмування: C# для логіки додатку та XAML (Extensible Application Markup Language) для опису інтерфейсу користувача. Мова XAML [3] схожа на мову HTML у своїй структурі, що робить її зрозумілою для багатьох розробників. Мова програмування C# дозволяє ефективно створювати різноманітні додатки, включаючи ігри, бізнес-додатки, мультимедійні програми та багато іншого. Вона відома своєю простотою в освоєнні та широким спектром функцій, що робить її вибором для багатьох розробників.

Однією з головних переваг розробки з використанням фреймворку Xamarin є можливість створення додатків для обох основних мобільних платформ – Android та iOS з використанням одного коду. Це зменшує час розробки та витрати на проєкт, оскільки не потрібно створювати окремі версії додатку для кожної платформи. Такий підхід також спрощує підтримку та оновлення додатку в майбутньому.

Список літератури

1. Коноплицька А., Наконечна О. Комп'ютерні ігри у світі сучасної людини. Збірник тез III Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів «Філософські виміри техніки», Т.: ТНТУ, 2022. С. 56-59.
2. Versluis G., Thewissen S. Xamarin.Forms Solutions. Publisher: Apress, 1st edition. 2018. 299 p.
3. Hermes D., Mazloumi N. Building Xamarin.Forms Mobile Apps Using XAML: Mobile Cross-Platform XAML and Xamarin.Forms Fundamentals. Publisher: Apress; 1st edition. 2019. 454 p.