

IV. Інженерно-технологічні науки

УДК 004.92

Алексєнко Вікторія,

асистент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій
Житомирський державний університет імені Івана Франка

ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ LOTTIE АНІМАЦІЙ ДЛЯ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ

Анімація стала важливим елементом привернення уваги користувачів та покращення користувацького досвіду у сфері вебдизайну та розробки в цілому. Створення складних анімацій раніше вимагало багато часу та зусиль, але технологія Lottie змінила правила гри.

Lottie – це бібліотека для iOS, Android і React Native, яка рендерить анімацію After Effects у реальному часі та дозволяє нативним програмам використовувати анімацію так само легко, як і статичні ресурси. Lottie використовує дані анімації, експортовані як файли JSON із відкритого розширення After Effects під назвою Bodymovin . Розширення входить у комплект із програвачем JavaScript, який може відтворювати анімацію в Інтернеті.

Ключовою перевагою використання Lottie анімацій є те, що це невеликі файли, які працюють на будь-якому пристрої та можуть масштабуватися без пікселізації.

Оскільки Lottie має можливість інтегруватись з популярними програмами створення графічного дизайну, такими як Adobe After Effects, що дозволяє дизайнерам створювати складні анімації, використовуючи їхні улюблені інструменти, а потім експортувати їх у формат JSON для використання в Lottie.

Для відтворення Lottie анімацій у мобільному застосунку потрібно лише додати відповідну бібліотеку та використати її API для завантаження та відтворення анімацій.

Lottie анімація може бути використана в різних частинах мобільного застосунку для покращення його зовнішнього вигляду та функціональності. Розглянемо деякі з них:

- Початковий екран (Рис. 1). Lottie анімація може бути використана для створення привабливого та захоплюючого вітального екрана, який вітає користувача при запуску застосунку.

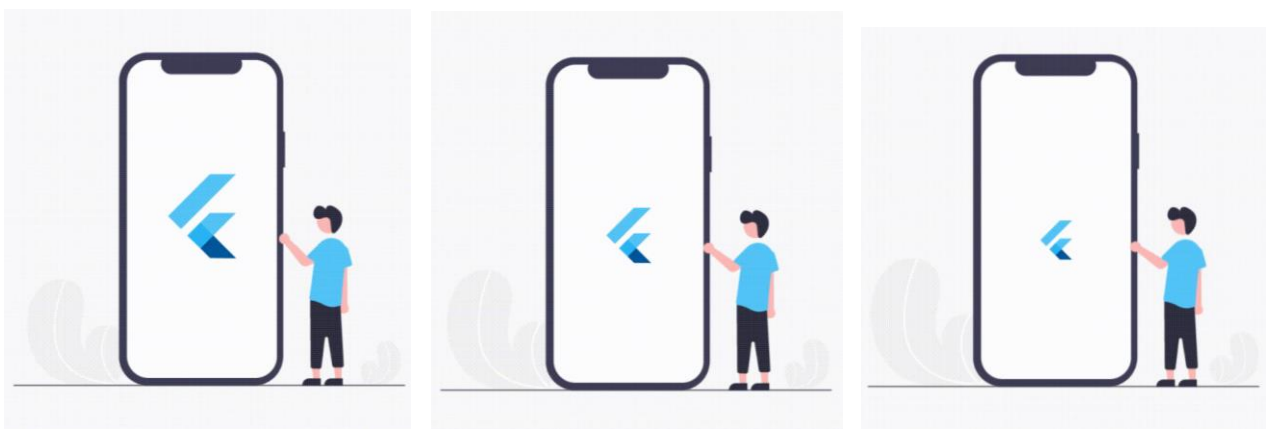


Рис. 1. Приклад використання Lottie анімації на початковому екрані

- Анімовані іконки або кнопки (Рис. 2). Lottie дозволяє створювати анімовані елементи інтерфейсу, такі як іконки або кнопки, які реагують на взаємодію користувача.



Рис. 2. Приклад Lottie анімації іконки

- Процес завантаження або обробки (Рис. 3). Lottie анімація може відображати процес завантаження даних або обробки запитів, що робить досвід користувача більш інформативним та привабливим.



Рис. 3. Приклад Lottie анімації для екрану обробки

- Анімовані статусні повідомлення (Рис. 4). Використовуйте Lottie для створення анімованих повідомлень про успішні або невдалі дії користувача, таких як відправка повідомлення або успішна оплата.



Рис. 4. Приклад Lottie анімації успішної відправки повідомлення

- Анімовані переходи між екранами. Lottie анімація може бути додана для плавних та привабливих переходів між різними екранами застосунку, що робить навігацію більш приємною для користувача.

- Графічні ефекти (Рис. 5). Lottie анімації можуть бути використані для створення різноманітних графічних ефектів, таких як пульсація, зміна кольору, морфінг та інші, які додають стиль та динаміку до застосунку.



Рис. 5. Приклад Lottie анімації «дзвіночка»

- Інтерактивні анімації. Це анімації, які реагують на взаємодію користувача, наприклад, реагуючи на дотик або перетягування, що робить застосунок більш захоплюючим та взаємодійним.

В цілому, Lottie анімація може бути використана в мобільному застосунку практично у будь-якому місці, де потрібно покращити його зовнішній вигляд та взаємодію з користувачем. Окрім того, Lottie надає розробникам можливість

легко і ефективно використовувати векторні анімації у своїх мобільних додатках, що робить їх більш привабливими та захоплюючими для користувачів.

Список використаних джерел та літератури

1. DesignGrapes. A beginner's guide to lottie. *Medium*. URL: <https://medium.com/@designgrapes/a-beginners-guide-to-lottie-fd2e977ff6ad> (дата звернення: 27.04.2024).
2. LottieFiles. URL: <https://lottiefiles.com/> (дата звернення: 27.04.2024).
3. Mariana. N. Lottie—an open-source animation rendering tool. *Medium*. URL: <https://mariana-n.medium.com/lottie-an-open-source-animation-rendering-tool-743e02fc369e> (дата звернення: 27.04.2024).
4. Pradhan A. Creating dynamic and engaging user interfaces with lottie animation in flutter. *Medium*. URL: <https://blog.stackademic.com/creating-dynamic-and-engaging-user-interfaces-with-lottie-animation-in-flutter-5776195fed02> (дата звернення: 27.04.2024).

УДК 004.4:004.9

Алексєнко Роман,

здобувач 4 курсу першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»

Лавренюк Ярослав,

доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник,
професор кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій,
Житомирський державний університет імені Івана Франка

ПРОЕКТУВАННЯ МЕХАНІКИ ГРИ, ЩО ПОЄДНУЄ ЕЛЕМЕНТИ МОВИ ТА СЛЕШЕРУ

Індустрія комп'ютерних ігор з'явилася нещодавно, але вже змогла розвинутися у величезну галузь. За досить високого попиту спостерігається