

ВЕБ-ДОДАТОК З МОЖЛИВОСТЯМИ ЗАПИСУ ЕКРАННОГО РОБОЧОГО ПРОСТОРУ ТА ПОДАЛЬШИМ РЕДАГУВАННЯМ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Проведено аналіз аналогів вебзастосунку для запису екрана комп'ютера та подальшого редагування відеозапису, який може застосовуватись як і в навчальному процесі, так і в побуті, чи у бізнес-секторі. Було сформульовано концепт додатку та визначені усі його переваги.

Ключові слова: веб-додаток, відеоредактор, рекордер екрану, функціонал, медіа.

Abstract

The article analyzes analogs of a web application for recording computer screens and editing videos, which can be used both in the educational process and in everyday life or in the business sector. The concept of the application was formulated and all its advantages were identified.

Keywords: web application, video editor, screen recorder, functionality, media.

Вступ

Сьогоднішній світ все більше переноситься в онлайн-режим, а це ставить нові вимоги до нашої діяльності. Відео-матеріали стали важливою складовою у багатьох сферах: від освіти до бізнесу. З цієї причини редактори відео та програми для запису екрана стали необхідними інструментами для багатьох користувачів. Вони дозволяють створювати якісний та професійний контент, який може бути використаний для різних цілей, таких як навчання, маркетингові кампанії, або просто для розваг.[1]

Однак, сьогодні деякі онлайн аналоги мають недостатню кількість функцій, яка може бути потрібна звичайному користувачу безоплатно. При цьому всьому, зараз дуже сильно у людей є потреба у повноцінних програмах, які вимагають багато апаратних ресурсів, особливо постійну пам'ять, якої дуже сильно та постійно буде бракувати.[2]

Виходом з даної ситуації може стати розробка веб-додатку для запису екрану та редактора відео, що дозволить першочергово зменшити вимоги до ресурсів комп'ютера, а також надавати більші функціональні можливості.

Основна частина

В теперішній час інтернет об'єднує різні віддалені куточки земного шару. Розвиток і дуже широке поширення інтернету змінює баланс сил між повноцінними десктоп і веб-додатками. Використовуючи веб-додатки, такі недоліки як недоступність інтернету чи занадто дорогий тарифний план або ж низька пропускна здатність поступово йдуть у минуле.

В цьому є свої переваги — немає необхідності у установці, налаштуванні, оновленні програмного забезпечення, не використовуються апаратні можливості комп'ютера користувача, і те що дані зберігаються на віддаленому сервері, маючи доступ до них із будь-якої точки планети. Зокрема, розроблюваний додаток не матиме обмежень у функціональності, які існують у аналогічних застосунків, наприклад, у онлайн-рекордер та редактор VEED.

VEED має певний ряд обмежень, що є напряму пов'язано з тим, що він був створений як розширення для браузеру, що як і надає мобільність, але при тому і рядовому користувачеві буде не просто розібратись у його користуванні. Несумнівний його мінус є тим що редагувати його можна лише вирізаючи певні частини, а також немає можливості використання декількох відеорядів чи аудіозаписів. Можна також виділити те, що VEED має систему підписок, де у безкоштовній версії надається ліміт – відео може бути лише до 10 хвилин, і якщо бажаємо змонтувати відео у розширенні 720p, то обов'язково буде прикріплений водяний знак.[3]

Робота із додатком має в собі постійну взаємодію із сервером, який буде містити завантажені користувачем медіаматеріали. Шляхом застосування шаблону проектування MVC, можна отримати доступ до інформації та відобразити потрібний візуальний інтерфейс. Завдяки даній архітектурі проектування ми можемо забезпечити вільний зв'язок між окремими модулями системи.

За функціональними можливостями веб-додаток буде поділений на 2 частини, які з'єднані однією сторінкою навігації, при цьому всьому, можна буде користуватись або рекордером, або редактором незалежно. Рекордер екрану матиме можливість вибору джерела запису, що безсумнівно є зручним, бо можна уникнути небажаних сповіщень на робочому столі з інших програм, а ще після запису можна переглянути матеріал попередньо, а буде доступне завантаження на носій.

Функціональні можливості відеоредактора будуть схожі, як у десктопних варіантів, можна буде створювати файли проєктів. Саме керування редактором буде наявне перетаскування матеріалів через drag-and-drop, буде доступна маніпуляція таймлайном, корекція кольорів, нанесення фільтрів, і також буде модуль попереднього перегляду. Для експорту буде надано посилання для завантаження.

Висновки

В результаті розробки запропоновано веб-додаток з можливостями запису екранного робочого простору та подальшим редагуванням, який має дуже багато переваг, порівняно з його аналогами: можна буде використовувати на будь-якому пристрої, який може вийти в інтернет через браузер, однак основна умова використання — наявність постійного доступу до інтернету. Його можна застосовувати як продукт для створення медіаконтенту в розважальних, навчальних та корпоративних цілей, при цьому користувачі можуть бути будь-якого віку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. 5 Effective Video Editing Techniques For Marketers [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://vidico.com/news/5-effective-video-editing-techniques-every-marketer-should-know/>.

2. 11 Ways to Use a Screen Recorder for Business [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://animoto.com/blog/video-ideas/why-use-a-screen-recorder>.

3. Veed.io — Огляд та підручник [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://bforbloggers.com/uk/veed-io-review-and-tutorial/>.

Підцерковний Євген Олександрович — студент групи 2KI-22m, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: pidtsierkovnii@gmail.com.

Кожем'яко Андрій Вікторович — кандидат технічних наук, доцент кафедри обчислювальної техніки Вінницького національного технічного університету, Вінниця, e-mail: kvantron@vntu.edu.ua.

Pidtserkovnyi Yevhen — student of group 2KI-22m, Faculty of Information Technology and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: pidtsierkovnii@gmail.com.

Kozhemiako Andrii — PhD in Engineering, Associate Professor of the Department of Computer Science, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: kvantron@vntu.edu.ua.