

АНАЛІЗ АНАЛОГІВ ПРОГРАМНОГО ЗАСТОСУНКУ «USAGESENSE» ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ТА АНАЛІЗУ АКТИВНОСТІ КОРИСТУВАЧА

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розглянуто основні аналоги застосунків для моніторингу та аналізу активності користувача та проведено їх порівняльний аналіз з розроблюваним програмним застосунком «UsegeSense».

Ключові слова: програмний застосунок, продуктивність, аналіз даних.

Abstract

The main analogues of applications for monitoring and analyzing user activity are considered and their comparative analysis with the software application "UsegeSense" under development is carried out.

Keywords: software application, performance, data analysis.

Вступ

У сучасному світі, де швидкість і ефективність стали невід'ємною частиною нашого щоденного життя, аналіз продуктивності стає ключовим аспектом досягнення успіху. Ритм життя постійно прискорюється, і кожен з нас стикається з безперервним потоком завдань та викликів. У такому контексті важливо знаходити способи оптимізувати свій час і зусилля, щоб досягти максимальної продуктивності.

Аналіз продуктивності дозволяє нам краще розуміти, як ми витрачаємо свій час, які завдання займають більше часу, а також виявляти можливість оптимізації наших робочих процесів. За допомогою цього аналізу ми можемо виявити шаблони та тенденції у нашій продуктивності, виявити часові втрати та ефективно впоратися з перешкодами [1].

Тому метою роботи є проведення порівняльного аналізу програмних застосунків для моніторингу та аналізу активності користувача, визначення їх недоліків та формування списку бажаних функціональних можливостей розроблюваного застосунку «UsageSense».

Основна частина

Програмний застосунок "UsageSense" для моніторингу та аналізу активності користувача на комп'ютері дозволить користувачам відстежувати час, проведений за різними програмами і аналізувати ці дані для виявлення шаблонів використання, оптимізації робочого часу та підвищення продуктивності. З UsageSense користувачі зможуть створювати звіти, графіки та статистику, щоб краще розуміти свої робочі звички і приймати обґрунтовані рішення для покращення своєї ефективності.

Серед існуючих програмних застосунків для моніторингу та аналізу активності користувача на комп'ютері дозволить, найбільш близькими до створюваного застосунку «UsageSense» є такі [2]:

- ManicTime;
- Toggl Track;
- RescueTime;
- Clockify.

ManicTime - це програмний засіб для відстеження часу, що дозволяє користувачам моніторити свою продуктивність шляхом реєстрації часу, витраченого на різні задачі і діяльності на комп'ютері. Він автоматично фіксує активність користувача і дозволяє створювати звіти та аналізувати, як ви витрачаєте свій час. Для оптимальної роботи ManicTime може вимагати налаштування та конфігурацію, що може бути складним для некваліфікованих користувачів. Деякі функції ManicTime доступні

лише в платних версіях програми, що може зробити його менш доступним для більш широкого кола користувачів. Вікно загального огляду активності за день продемонстровано на рисунку 1.

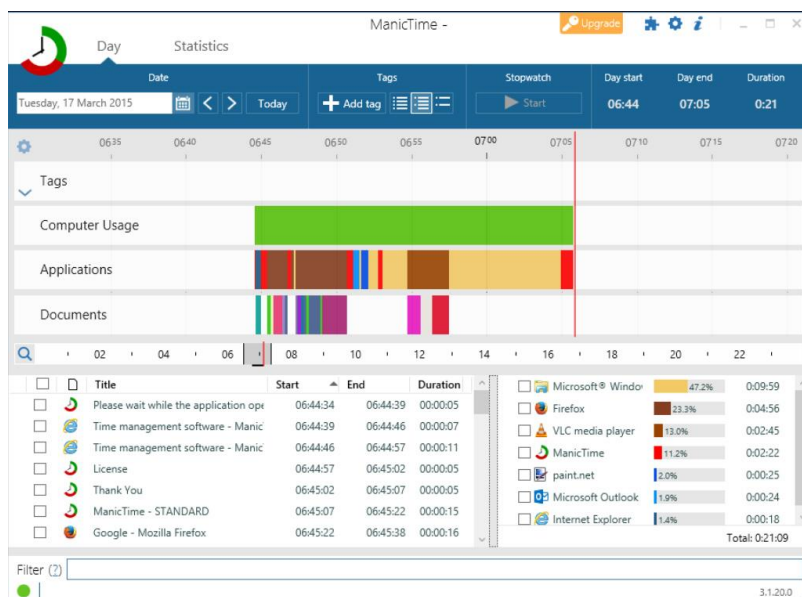


Рисунок 1 - Вікно загального огляду активності за день в «ManicTime»

Toggl Track - це простий інструмент для відстеження часу, що допомагає користувачам вимірювати і аналізувати свій робочий час. Toggl Track пропонує інтуїтивний інтерфейс, що робить його зручним інструментом для керування часом. Але автоматичне відстеження часу може не завжди працювати ідеально, особливо в разі переривань або зміни завдань. Безкоштовна версія має обмежені можливості, що може вимагати підписки на преміум-план для доступу до деяких функцій. Також деякі функції можуть бути обмежені без доступу до Інтернету, що може ускладнити роботу в певних умовах. Приклад інтерфейсу Toggl Track продемонстровано на рисунку 2.

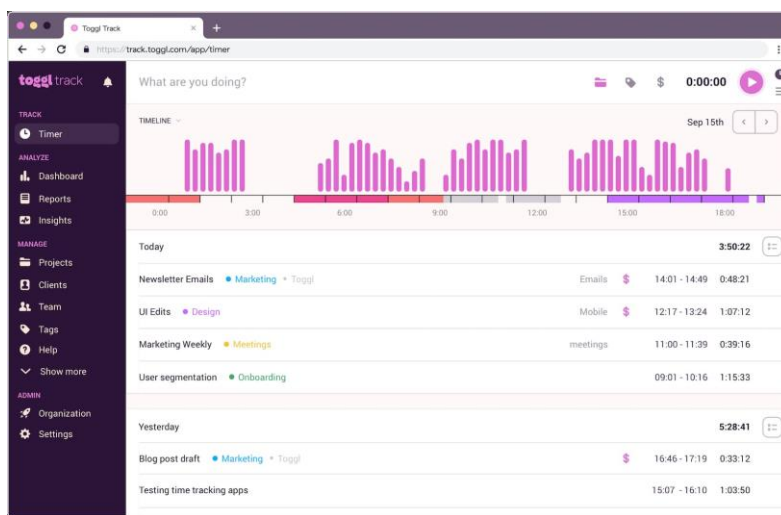


Рисунок 2 – Приклад інтерфейсу Toggl Track

RescueTime - це програмне забезпечення, яке допомагає користувачам керувати своїм часом і підвищувати продуктивність. Воно автоматично відстежує вашу активність на комп'ютері або мобільному пристрої, а потім надає звіти і статистику про те, як ви витрачаєте свій час. Застосунок має веб-інтерфейс тому деякі функції можуть бути обмежені без доступу до Інтернету, що може ускладнити роботу в певних умовах. Також RescueTime має тільки платний доступ і ціни підписок є вищими порівняно з іншими подібними програмами. Сторінка RescueTime для огляду статистики за день продемонстровано на рисунку 3.



Рисунок 3 – Сторінка RescueTime для огляду статистики за день

Clockify - це безкоштовний інструмент для відстеження часу, який дозволяє користувачам ефективно керувати своїм часом. Він надає можливість реєструвати час, витрачений на різні проекти та завдання, створювати звіти і аналізувати продуктивність. Деякі функції доступні лише у платних версіях програми, що може обмежити можливості безкоштовних користувачів. Порівняно з іншими програмами, кількість інтеграцій Clockify може бути обмеженою. На рисунку 4 продемонстровано огляд продуктивності за тиждень.

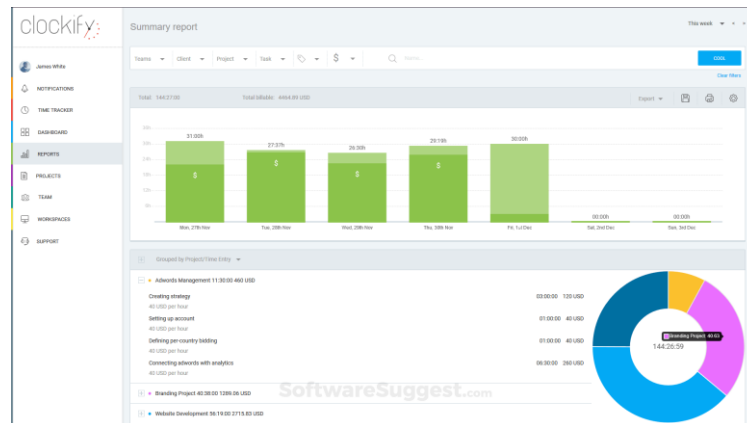


Рисунок 4 – Огляд продуктивності за тиждень

Після аналізу усіх аналогів, було проведено порівняння із розробленим програмним застосунком «UsageSense». Результат порівняння представлено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Порівняльна характеристика програмних застосунків

Характеристика	ManicTime	Toggl Track	RescueTime	Clockify	UsageSense
Український інтерфейс	+	-	-	-	+
Автоматичне відстеження	+	-	+	+	+
Детальні звіти і аналітика	+	+	+	+	+
Категоризація діяльності	+	+	-	+	+
Безкоштовний доступ	-	-	+	+	+
Відкритий код	-	-	-	-	+
Можливості спільної роботи	-	+	+	+	+
Сумарний коефіцієнт	4	3	4	5	6

Висновки

Отже, після аналізу існуючих аналогів та їхніх недоліків можна зробити висновок про доцільність розробки власного програмного застосунку. У порівнянні з існуючими рішеннями, програмний засто-

сунок «UsageSense» буде мати декілька важливих переваг.

По-перше, застосунок буде мати можливість увімкнути інтерфейс українською мовою. Це значно полегшить користування додатком для україномовних користувачів.

По-друге, застосунок матиме можливість для категоризації активностей користувачем. Це дозволить користувачам краще аналізувати свою продуктивність і робити інформовані висновки швидше.

По-третє, застосунок матиме безкоштовний доступ до всіх функцій і відкритий код. Це надасть більшій кількості користувачів доступ до інструментів покращення продуктивності. Також це дозволить розробникам створювати власні розширення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. How Monitoring Apps Can Help You Increase Your Employees' Productivity. URL: <https://businesspartnermagazine.com/how-monitoring-apps-help-increase-employees-productivity/> (data of access 7.04.2024).

2. 11 Productivity Tracker Apps You Should Start Using Now. URL: <https://toggl.com/blog/best-productivity-tracker-apps> (data of access 10.04.2024).

Кондратенко Юрій Вадимович — студент групи ЗПІ-20б, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: yurii.condratenco@gmail.com

Науковий керівник: **Ракитянська Ганна Борисівна** — к.т.н., доцентка кафедри програмного забезпечення, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: rakit@vntu.edu.ua

Kondratenko Yurii — student of group ЗPI-20b, Faculty of Information Technology and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: yurii.condratenco@gmail.com

Supervisor: **Rakytianska Hanna** — Candidate of Technical Science, Associate Professor of Software Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: rakit@vntu.edu.ua