

## АВТОМАТИЗАЦІЯ МОНІТОРИНГУ ТА АНАЛІЗУ АКТИВНОСТІ КОРИСТУВАЧА ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМП'ЮТЕРА

Соловійов С.М., Іващенко Г.С.

Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна

В сучасному світі значна частина професійної та особистої діяльності пов'язана з використанням персональних комп'ютерів. Для оптимізації робочих процесів, аналізу витрат часу, вирішення задач тайм-менеджменту актуальним рішенням є збір, обробка та аналіз даних про дії користувача. Але часто один окремих користувач взаємодіє одночасно з декількома робочими станціями (наприклад, робочий ПК та домашній ноутбук), що призводить до фрагментації зібраних даних про його активність [1]. Це створює потребу в інструментах для цілісного аналізу особистої продуктивності та оптимізації робочого часу [2].

Актуальність роботи обумовлена недоліками існуючих програмних рішень для моніторингу активності користувачів ПК. Попри наявність комерційних (ManicTime) та відкритих (ActivityWatch) аналогів, вони мають суттєві обмеження. Існуючі рішення часто орієнтовані на задачі корпоративного моніторингу, не надають гнучких інструментів для персонального аналізу. Це призводить до неповного розуміння користувачем власних цифрових звичок, ускладнює самоаналіз та пошук шляхів підвищення продуктивності.

**Метою роботи** є розробка клієнт-серверного програмного комплексу для автоматизованого моніторингу, децентралізованого зберігання та аналізу даних про активність користувача на його робочих станціях. Серверна частина забезпечує багатокористувацьку архітектуру, дозволяючи кожному користувачеві безпечно зберігати та агрегувати зібрані дані з усіх своїх пристроїв.

Програмний засіб побудовано на основі WinForms та платформи .NET для клієнтської частини, що орієнтована на використання під управлінням ОС Windows. Серверна частина реалізована з використанням фреймворку Laravel (PHP) для забезпечення гнучкості та швидкої розробки API. Для зберігання даних використовується реляційна СКБД PostgreSQL. Серверна частина інкапсульована у Docker-контейнер, що спрощує її розгортання та масштабування на доступних хостингах.

### Список літератури

1. Hemin J., Mikko S., Aggeliki T. Personal use of technology at work: a literature review and a theoretical model for understanding how it affects employee job performance. *European Journal of Information Systems*. 2021. Pp. 331–345. DOI: <https://doi.org/10.1080/0960085X.2021.1963193>
2. Gary W., Zilu L., Siobhan C. A Quantified-Self Framework for Exploring and Enhancing Personal Productivity. *Content-based Multimedia Indexing and Applications (CBMI)*. 2019. Pp. 1–6. DOI: <https://doi.org/10.1109/CBMI.2019.8877475>