

## СПЕЦІАЛІЗОВАНИЙ ФАЙЛООБМІННИК ПК З РІЗНИМИ ОПЕРАЦІЙНИМИ СИСТЕМАМИ

Заполовський М.Й., Юшко В.Р.

Національний технічний університет «ХПІ», Харків, Україна

Сьогодні актуальними є питання, пов'язані з необхідністю створювати, редагувати та передавати документи, які можуть мати різний рівень секретності, бути прикладами, деякі – періодично оновлюватися.

Програмісти, частково, вже винайшли вирішення цієї проблеми. Це GIT – розподілена система керування версіями файлів та спільної роботи. Однак, це рішення не підходить користувачам без відповідної підготовки. Бажано мати окремий застосунок, який не буде ускладнений зайвим функціоналом, буде досить гнучким лише у потрібних аспектах діяльності.

**Метою доповіді** є висвітлення результатів створення засобу для швидкого та безперешкодного обміну файлами із гнучким контролем доступу для користувачів з різними операційними системами.

У процесі створення розроблена клієнтська частина застосунку «Sherry», який має за мету спростити використання спільних папок до відомих для багатьох способів взаємодії. «Sherry» дозволяє створити папку в будь-якому зручному для користувача місці на комп'ютері та синхронізувати її з іншими так, ніби це звичайна тека. Окрім того, застосунок дає можливість контролювати доступність папки таким чином, що дані зможуть отримати тільки ті користувачі, яким це дозволено.

Для реалізації клієнтської частини застосунку «Sherry» використані мови програмування Rust та Go (Golang). Rust – це сучасна мультипарадигмальна низькорівнева мова програмування загального призначення, яка зосереджена на безпечній роботі з пам'яттю [1]. Golang – це компільована мова програмування із вбудованими засобами для паралельних обчислень. Головною її перевагою є швидкість та простота [2].

Для розроблення програми файлообмінника використовувалися застосунки IDE - RustRover та GoLand.

Для синхронізації даних використовується програма, що виконується на сервері, яка збирає у базі даних PostgreSQL дані про користувачів та доступи до папок. Ця програма написана на NodeJS, що дозволяє досить легко її розвертати у хмарі та масштабувати в разі потреби. Клієнтський застосунок зв'язується із сервером для надсилання оновлень усім, хто їх потребує, та отримання оновлень від інших співвласників теки.

### Список літератури

1. The Rust Programming Language. URL: <https://doc.rust-lang.org/book/> (дата звернення 03.03.2024).
2. Documentation – The Go Programming Language. URL: <https://go.dev/doc/> (дата звернення 03.03.2024).