

МІКРОСЕРВІСНА АРХІТЕКТУРА НА ПРИКЛАДІ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ REMNEMO

Заволодько Г.Е., Заволодько В.В., Склярів О.О., Глебов Є.В.
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м Харків

Сучасні підходи до розробки програмного забезпечення все частіше звертаються до мікросервісної архітектури, відходячи від традиційного монолітного підходу. Цей перехід зумовлений потребою у більшій гнучкості, масштабованості та ефективності. Система ReMnemo, яка ілюструє використання мікросервісної архітектури, є яскравим прикладом того, як можна досягти цих переваг, одночасно стикаючись із певними викликами.

Однією з головних переваг мікросервісної архітектури є незалежність сервісів. Кожен сервіс виконує своє специфічне завдання і може бути розгорнутий окремо, що дає змогу швидко вносити зміни та оновлення. Це значно підвищує гнучкість системи, оскільки зміни в одному сервісі не впливають на інші.

Масштабованість є ще однією важливою перевагою. У мікросервісній архітектурі кожен сервіс можна масштабувати незалежно відповідно до його навантаження. Це дає змогу ефективніше використовувати ресурси та адаптувати систему до змін у навантаженні.

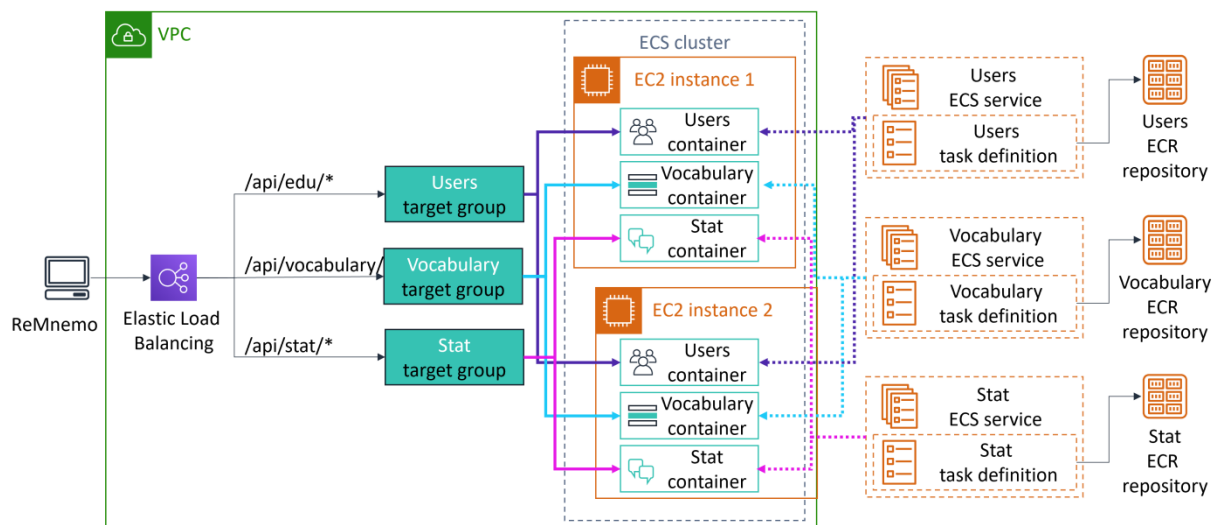


Рисунок 1 – Мікросервісна архітектура ReMnemo

Мікросервісна архітектура, як показано на рисунку 1, надає значні переваги в гнучкості, масштабованості та незалежності сервісів. Однак вона також вимагає складнішого управління та відповідної інфраструктури. Мікросервіси можуть бути ідеальним рішенням для великих і динамічних проєктів, тоді як для малих проєктів монолітна архітектура може залишатися ефективною і простою у використанні. Таким чином, архітектура мікросервісів представляє собою потужний інструмент для створення масштабованих і гнучких систем, але її впровадження повинно бути ретельно сплановане і підтримане відповідними ресурсами та інструментами.