

## ТЕНДЕНЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ JAVASCRIPT FRAMEWORKS

За останній час використання фреймворків набрали велику популярність, і стали базовою платформою для створення WEB-додатків. Популярність JavaScript продовжує зростати. У 2017 року в IBM його називали одним з найперспективніших мультипарадигмених мов програмування в наші дні. Він використовується і на стороні клієнта, і на стороні сервера, допомагаючи створювати прості і зручні інтерфейси, функціонал у JavaScript дуже величезний. Також необхідно відзначити й те, що область його застосування не обмежується жорстко - JS використовується в додатках для ПК, мобільних пристроїв і навіть серверів.

Завдання розробника полегшується в разі за рахунок використання JavaScript frameworks - наборів бібліотек JS коду. Це щось на зразок шаблонів, створених для вирішення найбільш часто зустрічаються в програмуванні задач. JavaScript frameworks звільняють програмістів від рутинних дій, економлять час і дають готовий оптимальний код для вирішення типових задач.

Серед найбільш популярних є так звані компонентні фреймворки: React, Angular і Vue.js. React зберігає лідерство в рейтингу задоволеності технологіями. Серед нововведень - Hooks API прийшли на зміну класів. Класи все ще працюють, але хуки – набагато краще! Ці та інші нововведення, такі як, поліпшення підтримки код-сплітінга і паралельного рендеринга, роблять його практично непереможним. На сьогоднішній день React - без сумнівів найбільш доброзичливий фреймворк у всій екосистемі.

Використовуються наступні метрики для оцінки:

- Тренди пошуку Google. Не самий кращий показник, але підходить для більш широкого поняття.
- Число скачувань. Як спосіб оцінки кількості реальних користувачів через дію, яку вони виконують, використовуючи фреймворк.
- Вакансії на Indeed. Використовуючи ту саму методику, що і в попередні роки для збереження послідовності.

Тренди пошуку Google. По пошуковим запитам React обігнав Angular в січні 2018 і зберігав лідерство на протязі всього року. Vue.js став займати видиму, але все ще відносно незначну позицію.

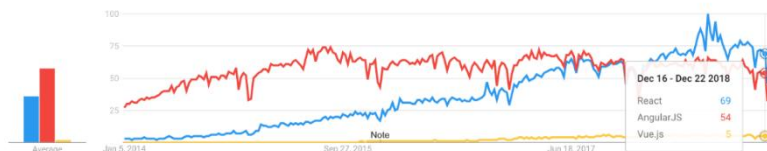


Рис.1. Пошукові запити по фреймворкам (січень 2014 – грудень 2018)

Число скачувань

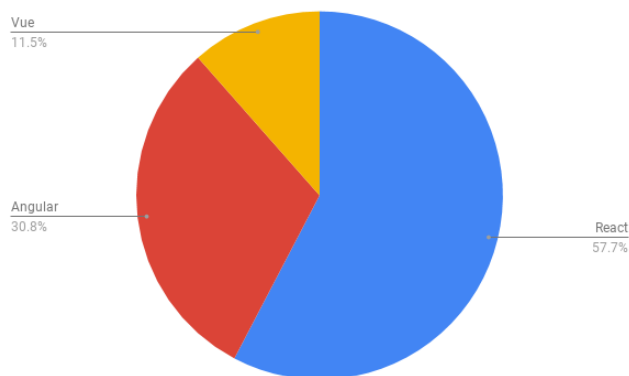


Рис.2. Діаграма результатів скачувань в місяць (січень 2014 – грудень 2018)

Отже, можна відзначити наступні переваги Javascript Frameworks:

- ефективність - коефіцієнт корисної дії (ККД) розробки зростає за рахунок використання шаблонів;
- безпека - популярні Javascript Frameworks мають непогані механізми забезпечення безпеки. Вони підтримуються великими ІТ спільнотами, члени яких часто виступають в ролі безкоштовних тестерів;

- вартість - вартість розробки знижується. Багато Javascript Frameworks поширюються безкоштовно, вони економлять час створення додатків, а це знижує їх вартість.