

## ПЕРЕВАГИ NODE.JS В РОЗРОБЦІ САЙТІВ ТА ЇХ СЕРВЕРНОЇ ЧАСТИНИ

Рисований О.М., Жорняк В.Р.

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Платформа Node або Node.js - програмна платформа, яка заснована на движку V8 (здійснює трансляцію JavaScript в машинний код), що перетворює JavaScript з вузькоспеціалізованою мовою в мову загального призначення. Платформа Node.js додає можливість JavaScript взаємодіяти з пристроями введення-виведення через свій API, написаний на C++, підключати інші зовнішні бібліотеки, написані на різних мовах, забезпечуючи виклики до них з JavaScript-коду.

Платформа використовується в IT-індустрії в якості середовища для розробки серверних додатків. Пакувальний менеджер npm забезпечує стрімкий розвиток екосистеми Node.js. Зараз в ньому понад 500 тисяч опенсорсних пакетів, і кожен день з'являються нові.

**Метою** доповіді є дослідження сильних сторін JavaScript і Node.js.

Платформа Node.js підтримує ефективні механізми введення-виведення, використання яких не блокує виконання основного коду програми. Це говорить про те, що Node.js - це по-справжньому швидка платформа.

Справа в тому, що читання і запис файлів – це одна з найважливіших завдань серверів. Платформа Node.js справляється з цим завданням дуже добре. Для того щоб створювати фронтенд- і бекенд-додатки, досить знати одну мову - JavaScript.

Платформа Node.js використовується великими компаніями, такими, як Uber, LinkedIn, Netflix і Facebook. Node.js-додатки є крос-платформеними. Їх можна запускати на Windows, Mac і Linux.

При розробці на NodeJS використовуються подієво-орієнтоване і асинхронне програмування. Це платформа для виконання коду на сервері, на базі якої можна, користуючись самостійно підібраними фреймворками і бібліотеками, створити саме те, що потрібно. Серед популярних Node.js-фреймворків можна відзначити Express.

Висновок, Node.js цілком можна назвати відмінною платформою, що дозволяє користуватися JavaScript для бекенд-розробки.

### Список літератури

1. Рысованый А.Н. Метод генерирования нелинейной псевдослучайной последовательности без использования обратных связей/ А.Н. Рысованый // Системы управления, навигации та зв'язку. – Полтава : ПНТУ ім. Ю. Кондратюка. –2018. – №4 (50).– С. 144-146.
2. Лидл Р. Конечные поля / Р. Лидл, Г. Нидеррайтер. – М. : Мир, 1988. – 822 с.
3. Кнут Д.Э. Искусство программирования: Получисленные алгоритмы / Кнут Д.Э. – М. : Вильямс, 2007. – Т. 2. – 832 с.