

## BACK-END РОЗРОБКА

*Зубков А.С.*

*Науковий керівник – Білогурова Г.В., канд. техн. наук, доцент*

Існує три типи веб-розробників: Front-end; Back-end; багатопрофільні (що об'єднують в собі обидва види)

Back-end розробник повинен знати серверні мови програмування, такі як PHP, Python, Ruby, Java, Perl, Node JS (програмні платформи). Додатково до Node JS фахівцю корисно буде вивчити Express (бібліотеку для взаємодії платформи Node JS з сервером) і Mongo DB (базу даних для отримання та зберігання інформації). В якості додаткових коштів застосовуються фреймворки Symfony, Codeigniter, Yii, Zend Framework, Kohana та інші.

Back-end фахівці працюють узгоджено з front-end розробниками, задаючи зовнішнім елементам веб-додатку серверну логіку. Для того, щоб реалізувати цю логіку, back-end розробник використовує серверні скриптові мови, такі як Ruby і PHP. Крім реалізації сервісної логіки в роботу цього фахівця входить оптимізація додатку (поліпшення його швидкості та ефективності його роботи). Більш того, розробники стикаються із завданням створення рішення для зберігання великих обсягів інформації в базах даних програми. База даних є найважливішим компонентом для всіх веб-додатків, оскільки вона призначена для зберігання інформації про користувачів, коментарі, постах і т. і. Загальні бази даних включають MySQL / SQLite, Mongo DB і PostgreSQL.

Розробники бекенда зрідка працюють поодиночі, майже завжди вони взаємодіють з UX-дизайнерами, UI-фахівцями, і багатьма іншими.

Обов'язки бекенд-розробника:

- розробка бізнес-логіки і back-end системи для підтримки продукту;
- створення функціональних API (спільна робота с back-end розробниками);
- проектування і розробка єдиної бібліотеки компонентів для дизайнерів і розробників;
- підтримка і розвиток інфраструктурного інструменту на основі SourceJS;
- володіння кросбраузерністю та адаптивною версткою HTML5 / CSS3;
- проектування призначених для користувача інтерфейсів.

Інші назви професії: Back-end developer, бекенд-розробник, Веб-розробник.

Таким чином, Back-end розробники несуть відповідальність за створення "серверної" частини у веб-додатках, інакше кажучи, вони мають справу з усім, що відноситься до програмно-адміністративної частини веб-додатку, внутрішнім змістом системи, серверним технологіям - баз даних, архітектури, програмної логіки.

## **ФРОНТЕНД РОЗРОБКА ВЕБ-ДОДАТКІВ**

***Шевченко М.М.***

*Науковий керівник – Білогурова Г.В., канд. техн. наук, доцент*

Фронтенд (Front-end) – це інтерфейс для взаємодії між кінцевим користувачем і backend. Frontend та backend можуть бути розподілені між однією або кількома системами.

Користувачі бачать і взаємодіють тільки з тією частиною сайту, над якою працювали Front-end розробники. Все, що бачить користувач на сайті від шрифту, фону, меню, що випадає, слайдера створено за допомогою HTML, CSS і JavaScript, контролюється браузером, який встановлений на комп'ютері користувача.

Front-end розробник створює «обличчя» сайту. Він враховує досвід взаємодії користувачів з сайтами. Щоб користувач був задоволений усім і розумів, як працювати з сайтом, розробнику необхідно знати мови програмування HTML, CSS і JavaScript, а також вміти працювати з фреймворками Bootstrap, AngularJS, бібліотеками типу jQuery і технологією Ajax, яка дозволяє звертатися до сервера без перезавантаження сторінки, а це живий пошук, елементи інтерфейсу, динамічне підвантаження сайтів.

При розробці сайту Front-end розробник співпрацює з дизайнером та UX-аналітиками. Йому важливо спілкуватися з іншими командами розробників, щоб краще розуміти цілі і потреби бізнесу і потім пропонувати рішення, які будуть краще відповідати цілям бізнесу.

Front-end розробники зарідко працюють поодиноці, майже завжди вони взаємодіють з UX-дизайнерами, UI-фахівцями, і багатьма іншими.

Інші назви професії: Front-end developer, фронтенд розробник, Веб-розробник. Front-end розробник займається створенням сайтів (лендінзі / шаблони для розсилки електронних листів); написанням скриптів для забезпечення лідогенерації; організацією збору і зберігання даних, що мають цінність для аналітики; залученням сторонніх сервісів для оптимізації роботи відділу інтернет-маркетингу; виправленням помилок і некоректно працюючих скриптів або сторінок сайту чи окремих фрагментів сторінок, що некоректно відображаються; ство-