Tworzenie stron internetowych to naprawdę fascynujący temat. Po wpisaniu adresu strony internetowej w pasku adresu przeglądarki, zostajesz magicznie przeniesiony do innego wszechświata. Możesz zobaczyć zaawansowane animacje, przejrzysty układ, świetną grafikę i czytelne czcionki. I pomyśleć, że wszystko to opiera się na tekście. Tak, dobrze przeczytałeś! Strony internetowe są tworzone przy użyciu różnych języków programowania. Gdybyś miał sprawdzić kod źródłowy konkretnej witryny, nie zobaczyłbyś nic poza tekstem. Litery, cyfry i symbole to języki programowania. Kto pisze te sekwencje i jak to się dzieje, że elementy strony internetowej działają tak dobrze, jak działają? Na to pytanie postaram się odpowiedzieć w dzisiejszym artykule.

Kto jest odpowiedzialny za tworzenie stron internetowych?

Pewnie powiedziałbyś, że web developer. Po części jest to prawda. Web developer to rzeczywiście osoba specjalizująca się w tworzeniu aplikacji i usług internetowych. Jednak tworzenie stron internetowych jest tak szerokim tematem, że konieczne było rozróżnienie między różnymi obszarami. Niewątpliwie, jeśli temat jest tak rozległy jak tworzenie stron internetowych, dzieli się on na mniejsze (ale wciąż ogromne!) obszary specjalizacji. Dlatego też wyróżniamy trzy główne typy web developerów:

- **deweloperzy front-end**
- **deweloperzy back-end**
- **programiści fulll-stack**

Frontend vs backend? A może full-stack? Jaka jest różnica? Który z nich powinieneś wybrać? Odpowiedź na to pytanie jest odpowiedzią na pytanie: jaki kawałek oprogramowania musisz zbudować? Zobaczmy, jakie są różnice między tymi programistami.

Co to jest back-end development?

Rozwój back-endu to wszystko, co sprawia, że strona lub oprogramowanie działa, ale tego nie widać. Jeśli miałbym dokonać porównania do innego środowiska, myślę, że idealnym przykładem byłby koncert. Wiele dzieje się za kulisami, tzw. backstage. Począwszy od budowy sceny, poprzez oświetlenie, ochronę, obsługę dźwięku i wiele więcej. Nie widać tego, ale dzięki temu całe wydarzenie dobrze funkcjonuje.

Zakończenie zajmuje się wszystkimi elementami, których użytkownik nie widzi, ale które sprawiają, że strona internetowa (lub oprogramowanie) działa. Mówiąc najogólniej, jest to serwerowa strona strony internetowej i obejmuje pracę nad

takimi elementami jak:

- **frameworki stron internetowych**
- **serwery**
- **bazy danych i ich interakcje**
- **sieci**
- **hosting**

Co robi programista back-end?

Jeśli rozwój front-endu koncentruje się na działających elementach strony internetowej, aplikacji lub oprogramowania, programiści back-endu upewnią się, że te elementy są funkcjonalne. Aby zbudować responsywny i szybki produkt, programista back-end musi zbudować nowoczesne serwery i zarządzać bazami danych za pomocą odpowiedniego kodu. Języki programowania używane przez programistów back-end to na przykład PHP, Python, C# lub Java.

Jakich technologii back-

endowych używamy?

Przez lata praktyki w tworzeniu stron internetowych przetestowaliśmy wiele technologii wykorzystywanych w rozwoju back-endu. Niewątpliwie postęp technologiczny wciąż postępuje, a nowe technologie są stale tworzone. My również lubimy być na bieżąco. Jednak obecnie w naszych codziennych pracach nad stronami internetowymi i produktami korzystamy z poniższych technologii.

Laravel

Używamy tego nowoczesnego, darmowego frameworka open-source do tworzenia stron i aplikacji internetowych. Językiem Laravel jest PHP. Jest idealny do tworzenia zarówno małych, jak i dużych aplikacji. Laravel automatyzuje wiele procesów. Pomaga to deweloperowi skupić się na logicznych elementach aplikacji, zamiast na przykład na tworzeniu bazy danych lub opracowywaniu standardowego kodu. Wbudowane uwierzytelnianie dla aplikacji internetowej Laravel jest wisienką na torcie.

Bazy danych SQL, takie jak MariaDB

Bazy danych SQL składają się z tabel zawierających dane. Takie bazy danych nazywane są relacyjnymi bazami danych. Są one obsługiwane przez język zapytań o nazwie SQL. Gdy się go nauczysz, każda baza danych SQL będzie do Twojej dyspozycji. MariaDB jest lekka. Jest również bardzo szybka. Z biegiem lat MariaDB zyskała status jednej z najbardziej niezawodnych baz danych o całkowicie otwartym kodzie źródłowym.

Bazy danych NoSQL takie jak Firebase

Bazy danych NoSQL to zestaw baz danych, które mogą przechowywać dane nieustrukturyzowane. Mogą to być teksty, pliki PDF, a nawet zdjęcia i filmy. Różne bazy danych należące do NoSQL mają różne cele optymalizacyjne. Na przykład Firebase jest zoptymalizowana jako baza danych hostowana w chmurze, która jest alternatywą dla własnego serwera aplikacji. Oznacza to, że technicznie nie jest on potrzebny, a aplikacje mogą bezpośrednio komunikować się z bazą

danych.

Docker do konteneryzacji

Rozwój aplikacji jest o wiele łatwiejszy, gdy zadania konfiguracyjne są wykonywane automatycznie. Właśnie w tym pomaga Docker. Szybki rozwój, bezproblemowe dostarczanie i wdrażanie w oddzielnych kontenerach sprawiają, że Docker jest jednym z najciekawszych narzędzi na nadchodzące lata. Złożoność stała się prosta.

Kubernetes: zarządzanie kontenerami

Automatyzacja wdrażania skonteneryzowanych aplikacji może odbywać się również za pośrednictwem Kubernetes. Jest to idealne rozwiązanie do skalowania, aktualizacji, samoleczenia i ogólnego zarządzania aplikacjami.

Co to jest front-end development?

Rozwój front-endu jest często określany jako zestaw operacji wykonywanych po stronie

klienta. Ta strona wchodzi w bezpośrednią interakcję z użytkownikami. Jest tym, co użytkownik widzi na stronie. Jeśli mielibyśmy wrócić do naszej metafory koncertu, front-end byłby faktycznym występem. Wykonawca, który angażuje publiczność, wszystkie efekty specjalne, tancerze i inne elementy, które widzimy lub słyszymy.

Rozwój front-endu składa się z takich obszarów jak:

- **treść strony internetowej**
- **projekt strony internetowej**
- **responsywność strony internetowej**
- **Strategia SEO**

Co robi front-end developer?

Deweloperzy front-end są odpowiedzialni za wygląd strony internetowej lub oprogramowania. Deweloper front-end skupi się następnie na tłumaczeniu pomysłów projektowych na kod. Jakich języków używają do tego front-end developerzy? Dowolnego języka, który pomaga im przekształcić pożądane projekty i wizualizacje w

kod. Najpopularniejsze z nich to JavaScript, CSS i HTML (hipertekstowy język znaczników).

Jakich technologii front-endowych używamy?

Jeśli chodzi o tworzenie interfejsu użytkownika, możesz wybierać spośród wielu opcji dostępnych na rynku. Istnieje jednak kilka, które ostatnio wysunęły się na prowadzenie. Są to:

ReactJS

Jest to biblioteka komponentowa zbudowana na JavaScript. Jej istotną zaletą jest możliwość szybkiego i łatwego tworzenia stron internetowych i aplikacji. Ten stworzony przez Facebooka produkt pozwala również na dobrą skalowalność produktu.

VueJS

VueJS to framework, który wykorzystuje JavaScript do tworzenia funkcjonalnych interfejsów użytkownika.

Co robi programista full-stack?

Ponieważ omówiliśmy już front-end i back-end tworzenia stron internetowych, co pozostało, możesz zapytać? Środek? Tak i nie. Rola programisty full-stack nie jest łatwym zadaniem. Po pierwsze, muszą być zaznajomieni zarówno z front-endem, jak i back-endem. Oznacza to posiadanie rozległej wiedzy na temat języków programowania i znaczników, takich jak HTML, CSS, PHP i wiele innych. Ale to dopiero początek! Najczęściej programiści full stack przejmują rolę liderów w rozległych projektach. Dzieje się tak po prostu dlatego, że są bardziej wszechstronni, a ich obszar wiedzy i doświadczenia jest szerszy. Rola programisty full-stack jest często kontrowersyjna, ponieważ wielu uważa, że nie można być ekspertem zarówno w dziedzinie front-endu, jak i back-endu. Ja jednak patrzę na to z szerszej perspektywy. Bycie programistą full-stack daje ci przewagę widzenia szerszego obrazu. Ponieważ znasz obie strony, możesz znaleźć sposoby na ich pomyślne połączenie i stworzyć najlepszy produkt dla swojego klienta. Poza tym, nawet jeśli nie masz dogłębnej wiedzy

na temat wszystkich aspektów rozwoju, masz wystarczającą wiedzę, aby szybko nauczyć się tajników potrzebnych do konkretnego projektu lub strony, nad którą pracujesz.

>

Inne zakresy tworzenia stron internetowych

Rozwój aplikacji i stron internetowych ma wiele innych zakresów, którym warto się przyjrzeć. Poniżej znajduje się lista najpopularniejszych z nich.

DevOps

Inżynier DevOps zna się na tworzeniu stron internetowych, ale skupia się na operacyjnej stronie ich tworzenia. Koncentruje się na automatyzacji i integracji procesów między programistami a zespołami IT.

SAILINGBYTE

Zarządzanie projektami

Zarządzanie projektami stron internetowych analizuje wymagania różnych członków zespołu i dzieli je na konkretne zadania i podzadania oraz umożliwia współpracę. Projekty stron internetowych byłyby niczym bez skutecznego zarządzania. Często takie zarządzanie wymaga specjalnego oprogramowania, które automatyzuje powtarzalne zadania.

>

UI/UX

Zadaniem projektantów UX jest badanie i dowiadywanie się, co sprawia, że klient jest zadowolony z korzystania z oprogramowania. Pomysły te są następnie wprowadzane w życie przez projektantów UI. Często mają oni umiejętności w różnych dziedzinach, takich jak projektowanie graficzne, projektowanie wnętrz lub sztuki wizualne. Wykorzystują je, aby interfejs użytkownika strony internetowej był przyjemny w użyciu.

SAILINGBYTE

>

Sailing Byte – programiści full-stack z wieloletnim doświadczeniem

Potrzebujesz kogoś, kto poprowadzi Cię przez niuanse tworzenia stron internetowych lub programowania webowego? A może masz pomysł na aplikację, ale zmagasz się z wyborem między frontendem a backendem? Ocenimy Twój pomysł na projekt i znajdziemy rozwiązanie dostosowane do Twoich potrzeb. Jako programiści full-stack posiadamy dogłębną wiedzę na temat wszystkich elementów układanki, z której składa się tworzenie stron internetowych. Zadzwoń do nas, a pomożemy Ci we wszystkich kwestiach związanych z Twoją witryną.