Większość użytkowników technologii oczekuje obecnie wiele od oprogramowania lub aplikacji, z których korzystają. Łatwość nawigacji, szybka reakcja i funkcjonalny układ to tylko niektóre z cech, których szukają użytkownicy końcowi. Gdyby jednak istniała jedna główna funkcjonalność, której można oczekiwać od aplikacji lub systemu, to byłoby to jego działanie. Coś tak prostego może jednak w praktyce okazać się nieco bardziej skomplikowane (lub kosztowne). Jak to się dzieje, że aplikacja jest tworzona (a raczej: pisana)? Istnieje kilka podejść do tego tematu, a każde z nich ma określone wady i zalety, ale też konkretne zastosowania. Prześledźmy różne typy aplikacji w oparciu o metody ich tworzenia.

Aplikacje natywne

Aplikacje natywne są pisane i projektowane do pracy w jednym konkretnym systemie. Może to być system Google Android, Apple iOS lub Windows Phone. Ponieważ wszystkie parametry są specjalnie dostosowane do pracy w danym systemie, aplikacje natywne działają szybko i intuicyjnie. Są w pełni kompatybilne z danym systemem. Wartością dodaną natywnego podejścia do aplikacji jest możliwość korzystania z funkcji telefonu bez tworzenia dedykowanych wtyczek. Obejmuje to nie tylko czujniki telefonu, takie jak kamera, mikrofon, GPS i skaner linii papilarnych, ale także funkcje systemowe (kalendarz, lista kontaktów itp.). Korzystanie z tych funkcji wymaga nadania aplikacji pewnych uprawnień, ale zaprogramowanie takiego modułu jest szybkie i łatwe w przypadku aplikacji natywnych. Wydaje się, że to aplikacja idealna! Jaki jest haczyk? Po pierwsze, aplikacje natywne muszą korzystać z API, aby komunikować się z innymi komponentami oprogramowania, takimi jak strona internetowa. API zapewnia mechanizmy, które umożliwiają tę komunikację za pomocą zestawu definicji i protokołów. Te „rozmowy” wymagają zbudowania konkretnego API specjalnie na potrzeby aplikacji natywnej. Z praktycznego punktu widzenia podejście natywne jest czasochłonne, ale też dość kosztowne. Tworzenie natywnych wersji aplikacji dla każdego systemu od podstaw oznacza zwielokrotnienie wydatków. Dodatkowo, w przypadku konieczności wprowadzenia zmian w aplikacji, każda wersja będzie musiała zostać zaktualizowana osobno (chyba że dane mogą być przesyłane za pośrednictwem API). To powoduje, że jeszcze więcej czasu i zasobów trzeba poświęcić na rozwój aplikacji natywnej.

Aplikacje hybrydowe

Kod, w którym pisane są aplikacje hybrydowe, pozwala na ich kompilację dla dowolnego systemu. Po prostu tłumaczą istniejący kod na język natywny dla danego systemu operacyjnego. Aplikacje hybrydowe będą jednak wymagały zainstalowania wtyczek w celu prawidłowego korzystania z elementów systemu. Niektóre elementy będą musiały zostać zaprogramowane, aby mogły działać tak, jakby należały do natywnej aplikacji. Nieuniknione jest, że aplikacje hybrydowe nie będą tak szybkie i zasobożerne jak aplikacje natywne. Jednak nadal będą zapewniać dobry komfort użytkowania. Jeśli chodzi o API, to podobnie jak w przypadku aplikacji natywnych, musi być ono specjalnie napisane, aby umożliwić aplikacjom hybrydowym efektywną komunikację ze stroną internetową. Jeden kod oznacza również, że wszelkie zmiany, które chcemy wprowadzić, nie wymagają budowania osobnych aplikacji (pod warunkiem, że dane mogą być przesyłane przez API). Kolejną zaletą tej metody jest więc jej opłacalność. Jeśli nasza aplikacja będzie stosunkowo prosta, z zawartością o charakterze bazodanowym i nie będzie wykorzystywała podstawowych funkcji telefonu, to aplikacje hybrydowe sprawdzą się idealnie. Łatwość kodowania i aktualizacji sprawia, że aplikacje hybrydowe są bardzo popularnym wyborem.

Aplikacje WebView

Aplikacje WebView są pisane w wielu popularnych językach programowania. Wyświetlają one po prostu mobilną wersję strony internetowej, dla której zostały stworzone. Czy proste metody działają najlepiej? Nie do końca. Funkcjonalność niektórych aplikacji WebView może być bardzo przyjemna, ale inne mogą być po prostu niewygodne w użyciu. Kluczem jest tutaj strona internetowa. Jeśli mobilna wersja strony wygląda i działa dobrze, tak samo będzie z aplikacją WebView. Aplikacje WebView są najbardziej korzystne, jeśli chodzi o wydatki i wykorzystywane zasoby. Dlatego są one najczęściej wybierane, gdy budżet lub skala projektu są niskie. Większość zmian w aplikacji będzie dokonywana za pośrednictwem strony internetowej, którą odzwierciedla, a API również nie jest potrzebne. Niestety, niektóre funkcje aplikacji WebView nie będą działać. Co więcej, aplikacje WebView wymieniają znacznie więcej informacji niż aplikacje hybrydowe lub natywne. Dlatego szybkość ich reakcji w znacznym stopniu zależy od szybkości połączenia internetowego.

Jaki rodzaj tworzenia aplikacji mobilnych wybrać?

Nie ma jednoznacznej odpowiedzi na to pytanie. To zależy od indywidualnych okoliczności. Jeśli cenisz sobie wysoką wydajność bez względu na koszty, wybierz podejście natywne. Przyczynia się ono również do większej szybkości działania aplikacji. Ponadto jest stabilna i umożliwia korzystanie z funkcji telefonu (takich jak mikrofon, kamera i lokalizacja). Na wczesnych etapach rozwoju wiele firm decyduje się przetestować swoje aplikacje, wydając je w wersji natywnej tylko dla jednego systemu. Służy to nie tylko testowaniu aplikacji, ale także pomaga zobaczyć jej odbiór. Zmniejsza to ewentualne koszty niepowodzenia. Jeśli aplikacja nie odniesie sukcesu, pozostanie tylko jedna wersja, która została zakupiona i stworzona. Jesteś zadowolony z dobrej wydajności i chcesz wydać mniej na projekt? Aplikacja hybrydowa będzie najlepszym wyborem. Zaoszczędzisz również czas i otrzymasz szybko działającą i łatwą w użyciu aplikację. Mając niewiele pieniędzy i czasu, ale bardzo dobrą responsywną stronę internetową, możesz uzyskać doskonale działającą aplikację Web View. Nie wymaga ona dostępu do urządzeń telefonicznych ani aktualizacji. Większość zmian zachodzi w kodzie strony. Podejście WebView jest również dobrą opcją, jeśli nie chcesz inwestować w dalszy rozwój aplikacji. W Sailing Byte chcemy, aby wszystko było tak proste, jak to tylko możliwe. Tworzenie aplikacji może być łatwiejsze niż myślisz dzięki naszemu konwerterowi Web-to-App. Jeśli Twoja witryna jest prosta i nie reaguje, może to być dokładnie to, czego potrzebujesz. Nadal nie jesteś pewien, do której kategorii należy Twoja przyszła aplikacja? Być może w ogóle nie potrzebujesz aplikacji. Skontaktuj się z nami za pośrednictwem formularza, aby uzyskać poradę, które podejście najlepiej odpowiada Twoim potrzebom.