# Technologie Front-End

W zrealizowaniu tego projektu zostały zastosowane różne technologie, zarówno po stronie aplikacji klienckiej (front-end) jak i po stronie związanej z serwerem (back-end). W dobie rozbudowanych, wchodzących w głęboką interakcję z użytkownikiem stron internetowych, istotny jest odpowiedni dobór technologii. Coraz większym priorytetem jest zapewnienie odpowiedniej wydajności i responsywności, bez utraty wygody użytkowania i przejrzystości. Ponadto coraz większy priorytet otrzymuję wielorakie urządzenia mobilne, od tabletów po różnorakie telefony komórkowe. Aby spełnić powyższe wymagania należy głęboko zastanowić na odpowiednim doborem technologii, w jakie będzie tworzone oprogramowanie. Na szczęście na rynku jest spora grupa narzędzi, które z powodzeniem mogę spełnić pokładana na nich wymagania.

Jedną takich technologii jest Bootstrap. Bootstrap za Wikipedią, jest to framework css, stworzony i rozwijany przez programistów Twittera, wydany na licencji MIT. Zawiera on wiele narzędzi ułatwiających tworzenie i stylizację interfejsu graficznego stron internetowych. Bardzo istotny jest tutaj fakt, że od samego początku tworzenia takie interfejsu, Bootstrap wymusza na programiście skupienie się wersji mobilnej budowanej strony. Jest to o tyle ważne, że aktualnie coraz więcej użytkowników przegląda Internet na takich właśnie urządzeniach. Programiście więc przy budowie UI, muszą wziąć pod uwagę takie czynniki jak szeroka rozpiętość rozdzielczości z jaką działają urządzenia mobilne oraz zupełnie inny sposób komunikacji z interfejsem – dotyk.

Kolejną bardzo przydatną biblioteką, która znalazła zastosowanie w tym projekcie jest Angular2. Na rynku jest wiele frameworków, przy pomocy których czas oraz efektowność tworzenia aplikacji webowej ulega znacznemu polepszeniu. W przypadku tej aplikacji wybór padł na Angular2. Jest co najmniej kilka argumentów, które przemawiają za takim a nie innym wyborem. Biblioteka ta jest najnowszym wynikiem prac developerów z Google.