# ORW Ćwiczenie 4 – Frameworki Front-endowe

Autor: Kornel Ostrowski

Grupa: 125NCI\_B

Link do projektu:

Język programowania: HTML, CSS, JS

**Zadania do zrealizowania:**

1. Zademonstruj możliwości wybranego przez siebie framework'a (framework'ów).
2. Bądź gotowy do prezentacji możliwości i modyfikacji napisanej aplikacji.
3. Bądź gotowy do omówienia elementów archiektury (np. MVVM) swojej aplikacji.

**Pytania:**

* Czym charakteryzuje się wybrany framework?

Wybranym frameworkiem jest UiKit. Charakteryzuje się on nie tylko dostępnością gotowych rozwiązań na urządzenia mobilne (responsywność siatki), ale również dodatkowymi modułami pozwalającymi w prosty sposób obsługiwać elementy strony. Są to przykładowo elementy paneli, video, slideshow, a także upiększającymi i dodającymi dynamiki, jak parallax scrolling czy scroll listener.

* Scharakteryzuj architekturę MVVM.

Architektura MVVM (Model-View-Viewmodel lub model-view-binder) czerpie bezpośrednio z architektury MVC oddzielając logikę systemu od tego, co widzi użytkownik. Model odpowiada za dane (może być ORM). View odpowiada za wygląd od strony użytkownika. Viewmodel jest określany jako stan zapisanych danych w modelu – jest abstrakcją widoku udostępniającą publiczne metody, używjącą Bindera do komunikacji. Binder jest łącznikiem między view a viewmodel i odpowiada za logikę synchronizacji między nimi.

* Scharakteryzuj architekturę MVC.

Architektura MVC dzieli aplikację na trzy podgrupy: model – odpowiedzialny za dane (może być ORM) i odpowiednio je układający, view – odpowiedzialny za prezentację danych dla użytkownika, czerpiący dane z kontrolera i controler – będący łącznikiem między widokiem i modelem, a także będący odbiorcą i interpreterem danych odbieranych od użytkownika.

# Realizacja zadań

Cały interfejs użytkownika w Bootstrap’ie pomyślany jest jako siatka/tabelka (ang. grid). Stosowana jest na każdym poziomie, a więc tyczy się to zarówno całego ekranu przeglądarki jak i pojedynczego kontenera, mamy podział takiej jednostki na 12 kolumn. Za pomocą odpowiednich klas CSS możemy określać ile kolumn zawiera dany element w kontenerze. Oczywiście elementy w kolumnach możemy też grupować horyzontalnie w wiersze.

Przygotowana strona jest szablonem przedstawiającym możliwości framework’u Bootstrap.