



## Scenariusz zajęć

Przygotowano w ramach projektu „Programowanie Zespołowe 2.0”

### **Temat: Wprowadzenie do Ruby on Rails**

**Czas realizacji:** 90 minut(2 godziny lekcyjne)

**Cele:**

**Ogólny:** Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych.

**Szczegółowy:** Zrozumienie oraz umiejętność tworzenia aplikacji webowych z wykorzystaniem Ruby on Rails

**Konieczne umiejętności i wiadomości wstępne:** znajomość języka Ruby

**Środki dydaktyczne:** Pracownia komputerów, rzutnik multimedialny, przygotowane materiały własne.

**Metody prowadzenia zajęć:** Wykład wspomagany prezentacją, dyskusja

**Struktura zajęć:**

**I. Część wstępna (4 min)**

1. Formalna część wstępna (obecność, podanie tematu lekcji)

**II. Część postępująca (83 min)**

1. Przygotowanie środowiska do pracy
2. Konfiguracja bazy danych
3. Uruchomienie aplikacji
4. Omówienie plików projektu
5. Omówienie wzorca MVC
6. Generowanie kontrolerów i modeli
7. Dodawanie ograniczeń na pola modelu
8. Dodawanie własnych metod w kontrolerze i wyszukiwanie w bazie danych
9. Dalsze kroki

**III. Rekapitulacja (3 min)**

1. Podsumowanie zajęć

## Opis przebiegu lekcji

Część	Czas (min)	Czynności nauczyciela	Czynności ucznia	Uwagi
I.1	4/4	Sprawdza obecność Podaje temat lekcji	zapisują temat lekcji	Formalna część wstępna
II.1	3/7	Poleca uruchomić środowisko RubyMine i utworzyć nowy projekt	Wykonują polecenie	
II.2	3/10	Tłumaczy konfigurację bazy danych	Słuchają i wykonują polecenia	
II.3	6/16	Poleca uruchomić aplikację	Słuchają i wykonują polecenia	
II.4	10/26	Omawia poszczególne pliki projektu	Słuchają i notują	
II.5	8/34	Omawia wzorzec projektowy MVC i jego znaczenie w Ruby On Rails	Słuchają i notują	
II.6	7/41	Tłumaczy, jak korzystać z wbudowanych generatorów	Słuchają i wykonują polecenia	
II.7	8/49	Tłumaczy, jak dodawać własne ograniczenia w modelu	Słuchają i wykonują polecenia	
II.7	8/57	Tłumaczy, jak dodawać własne metody w modelu	Słuchają i wykonują polecenia	
II.8	10/67	Tłumaczy, jak dodawać własne metody w kontrolerze	Słuchają i wykonują polecenia	
II.8	10/77	Tłumaczy, jak wyszukiwać w bazie danych	Słuchają i wykonują polecenia	
II.8	5/82	Poleca przetestować działanie aplikacji	Słuchają i wykonują polecenia	
II.9	5/87	Omawia dalsze kroki	Słuchają i notują	
III. 1	3/90	Podsumowuje lekcję	Uczniowie notują i pytają o niejasności	Ewaluacja końcowa

## **Założenia lekcji**

Zajęcia wymagają od uczniów znajomości języka Ruby. Umiejętność tworzenia, albo też rozumienie działania serwisów webowych nie jest wymagane, ale może okazać się pomocne. Celem zajęć jest oswojenie uczniów z tworzeniem aplikacji webowych w Ruby on Rails. W trakcie zajęć uczniowie dowiedzą się, jak utworzyć nową aplikację webową, skonfigurować ją i dodać do niej nowe zasoby. Dowiedzą się także jak dodawać ograniczenia/wymagania na pola w modelu, a także jak dodawać własne metody do kontrolerów. Uczniowie zapoznają się także ze wzorcem projektowym MVC i poznają jego podstawy w kontekście pracy z Ruby on Rails. Jednym z założeń jest przygotowanie uczniów do utworzenia własnej aplikacji webowej – serwera komunikującego się z aplikacją mobilną - w technologii Ruby on Rails.

## **Załączniki do konspektu**

- 1. Prezentacja na temat języka Ruby – *Wprowadzenie do Ruby.pptx***