

## HARMONOGRAM SZKOLENIA

Tytuł projektu	<b>„Zawodowy PO WER - program zwiększania aktywności zawodowej osób biernych zawodowo poniżej 30 roku życia w województwie śląskim”</b>			
Nazwa szkolenia	<b>PROGRAMOWANIE</b>			
Numer grupy	<b>3/PR/06/2019</b>			
Ilość osób	<b>12</b>			
Ilość godzin szkolenia	<b>Programowanie aplikacji: WEB – internetowych – 30 h</b> <b>Programowanie aplikacji mobilnych Android – 44 h</b> <b>Programowanie aplikacji mobilnych iOS – 44 h</b>			
Miejsce organizacji szkolenia	<b>EMM Consulting</b> <b>ul. Mickiewicza 29, Katowice</b> <b>(biurowiec Węglokoks S.A.) sala 234</b>			
Termin szkolenia	<b>od</b>	<b>07.06.2019</b>	<b>do</b>	<b>13.07.2019</b>

Data	Godziny*	Tematyka zajęć	Liczba godzin szkolenia
07.06.2019	08.00-14.45	Podstawy HTML – podstawowy wygląd dokumentu, główne atrybuty HTML, omówienie Meta Tagów oraz podstawowe kodowanie znaczników HTML. Formatowanie tekstu, listy, tabele, wstawianie obrazków, tworzenie formularzy. Omówienie: co to jest CSS oraz jakie są jego style, omówienie różnicy pomiędzy klasą a ID, formatowanie tekstu, dodawanie tła obramowania, podstawowe atrybuty CSS. Pozycjonowanie elementów na stronie, omówienie marginesów, wytłumaczenie pojęć: Box Model, Flex Model oraz różnice pomiędzy modelami. Czym są warstwy oraz jak z nich korzystać.	8
08.06.2019	11.00-17.45	Czym są selektory w CSS 3, transformacje tekstu, cienie, przezroczystość, Gradienty, transformacje 2D, animacje. Wytłumaczenie pojęcia Responsive Web Design oraz metody uzyskiwania efektów responsywności. Wytłumaczenie pojęcia JavaScript oraz jego podstawy. Tworzenie projektu i ustalanie jego struktury, komentarze, zmienne, operatory arytmetyczne, operatory logiczne oraz instrukcje warunkowe. Frameworki Front-end Bootstrap- czym jest bootstrap oraz do czego służy Podstawy bootstrapa– dodawania bootstrapa do projektu oraz korzystanie z gotowych klas. Framework Jquery- wprowadzenie do jquery, korzystanie z gotowych funkcji Jquery takich jak animacje automatyczne, dodawanie treści bez przeladowań.	8

09.06.2019	14.00-20.45	<p>Budowanie Aplikacji Webowej. Instalacja środowiska xampp . Wprowadzenie do języka PHP. Zasady wprowadzania kodu PHP w plikach. Składnia językowa, dodawanie komentarzy w kodzie, zmienne, typy zmiennych, zmienne lokalne, globalne różnice pomiędzy zmiennymi, rzutowanie zmiennych. Operatory, porównywanie zmiennych, wykonywanie prostych operacji arytmetycznych, operacje przypisywania do zmiennych.</p> <p>Co to są pętle w programowaniu, czym są oraz do czego służą zmienne tablicowe, przechowywanie kolekcji danych w jednym zbiorze, typy zbiorów</p>	8
14.06.2019	08.00-14.45	<p>PHP oraz MySQL, połączenie do bazy danych, tworzenie pierwszej bazy danych, nauka tworzenia tabel, omówienie relacji pomiędzy tabelami, co to jest atomowość bazy danych oraz jego planowanie. Podstawowy CRUD (Create, Read, Update, Delete), podstawowe operacje na bazie danych, pozyskiwanie informacji z bazy danych, przetwarzanie zwróconych informacji i wyświetlanie użytkownikowi końcowemu. Zabezpieczanie aplikacji, walidacja danych wprowadzanych przez użytkownika. Podstawowe metody ochrony aplikacji w formularzach interaktywnych.</p>	6
		<p>Moduł 2</p> <p>Wprowadzenie do środowiska React Native, instalacja Node JS, instalacja CLI dla komputerów Windows, pierwsze uruchomienie symulatora Android.</p>	2
15.06.2019	11.00-17.45	<p>Wprowadzenie do podstawowych zagadnień React Native, pierwsze kroki w programowaniu JavaScript Back-end. Wprowadzenie do widoków w React Native.</p> <p>Korzystanie z komponentów (Touch Event), obsługa zdarzeń, obsługa formularzy.</p> <p>Budowa profesjonalnych formularzy, korzystanie z komponentów takich jak Text inputs, Sliders, Pickers, Modals</p>	8
16.06.2019	14.00-20.45	<p>Obsługa Routingu w React Native czym jest i po co się go używa. Sposoby routingu aplikacji. Korzystanie z gotowych bibliotek React Native. Użycie kamery w aplikacji oraz bibliotek do obsługi podstawowych jej zdarzeń. Budowanie aplikacji opartej na tworzeniu zdjęć wraz z zapisem odczytem zdjęć w telefonie.</p>	8
28.06.2019	08.00-14.45	<p>Budowanie aplikacji opartej na tworzeniu zdjęć wraz z zapisem odczytem zdjęć w telefonie. Animacje w React Native– tworzenie przejrzystej aplikacji opartej na animacjach. Sposoby budowania przejrzystej warstwy użytkownika.</p>	8
29.06.2019	11.00-17.45	<p>Oprogramowanie Bazodanowe Firebase, czym różni się od standardowej relacyjnej bazy danych. Obsługa oraz tworzenia tabel w Firebase. Podstawowy CRUD(Create, Read, Update, Database). Rejestracja użytkowników do bazy danych. Debugowanie aplikacji, metody debugowania, efektywność aplikacji</p>	8

30.06.2019	14.00-20.45	Końcowy projekt: Omówienie struktury tworzenia profesjonalnego projektu, który podzielony jest na: Tworzenie widoków aplikacji. Podłączenie bazy danych do projektu oraz optymalizacja pod kątem wydajności. Tworzenie animowanego logo.	8
01.07.2019	08.00-14.45	Czym jest walidacja danych oraz jej istotność w tworzeniu aplikacji. Autoryzacja użytkowników poprzez usługę Firebase. Korzystanie z gotowych rozwiązań. Tworzenie automatycznego logowania do aplikacji. Tworzenie zakładki w aplikacji. Publikacja Aplikacji.	2
		Instalacja programu XCode 9. Nawigacja po programie, uruchomienie pierwszej symulacji systemu IOS. Tworzenie konstrukcji pierwszej aplikacji. Omówienie zmiennych w Swift 4 : m.in. czym jest: String Int Double Float. Wprowadzenie do tablic Jedno/Wiele -wymiarowych. Rodzaje pętli w Swift 4.	6
05.07.2019	08.00-14.45	Swift 4 – funkcje: Nauka wyświetlania tekstu w aplikacji na wiele sposobów. Korzystanie z klawiatury ekranowej, jak ją wywołać oraz wprowadzić tekst z klawiatury do zmiennej. Zmiana właściwości tekstu, ustawianie własnej czcionki dla zmiennych typu string. Nauka, jak stworzyć aplikację generującą tekst z opcjami w pełni konfigurowalnymi przez użytkownika wprowadzanym z formularzy. Omówienie jak wielokrotnie powtarzać i uruchamiać akcje za pomocą narzędzia NSTimers. Jak dostosować atrybut alfa, aby tworzyć efekty i przezroczystość na obiektach. Ukrywanie obiektów oraz dopasowywanie ich do widoku. Praca z atrybutami Enabled/Disabled, jak dostosować atrybut, aby włączyć lub wyłączyć obiekty na ekranie. Tworzenie mini Gry opartej na zdobytej wiedzy.	8
06.07.2019	11.00-17.45	Poznanie różnych rodzajów działań wykonywanych przez przyciski. Nauka, jak wyzwać dwie różne akcje z UISwitcha. Wyzwalanie wielu działań z jednego UISegmentedControl. Nauka korzystania z UISliders i jak kontrolować jego zawartość. Wykrywanie gestów potrząsania oraz wykonywanie działań po jego wykryciu. Interpretacja gestów w kodzie Back-end. Tworzenie gry opartej na reakcji za pomocą gestów typu Shake. Programowanie oraz tworzenie w pełni funkcjonalnego programu typu kalkulator.	8
07.07.2019	14.00-20.45	Używanie UIViews do przechowywania i kontrolowania treści w aplikacji. Rozszerzenie widoku i wyświetlanie większej treści za pomocą UIScrollView. Wyświetlanie wielu akcji za pomocą jednego UIAlertView. Przejścia do nowego kontrolera UIViewController w głównym pliku storyboardu. Nauka wyświetlania strony internetowej w UIWebView oraz jej kontrolowanie. Obsługa oraz włączanie paska wyszukiwania w aplikacji, tak aby umożliwić użytkownikom wyszukiwanie adresów URL. Jak zaimportować strukturę MapKit i wyświetlić trzy różne typy map w aplikacji oraz korzystanie z lokalizacji i określanie aktualnej pozycji użytkowników w widoku mapy.	8

12.07.2019	08.00-14.45	<p>Sposoby importowania plików oraz obrazów do projektu i wyświetlanie ich w aplikacji.</p> <p>Tworzenie mini galerii zdjęć do prezentacji najnowszych prac w stylu portfolio.</p> <p>Dodawanie obrazów do pierwszego planu i tła przycisków. Wyświetlanie plików PDF w aplikacji. Zmiana kolorów tła za pomocą kolorów systemowych i niestandardowych.</p> <p>Tworzenie i odtwarzanie plików animacji w programie. Wykrywanie gestów użytkownika (dotyk ekranu, rysowanie prostych kształtów). Zapisywanie obrazów z aplikacji na urządzeniu użytkownika. Tworzenie różnych rozmiarów ikon w aplikacji. Utworzenie uniwersalnego ekran uruchamiania w aplikacji. Implementowanie obrazów w aplikacji do utworzenia ekranu ładowania.</p>	8
13.07.2019	11.00-16.00	<p>Końcowa aplikacja: Tworzenie aplikacji do rysowania i wykrywania gestów użytkownika.</p> <p>Nauka implementacji ustawień widoku oraz dostosowanie rozmiaru pędzla w aplikacji.</p> <p>Ukrywanie/odslanianie przycisków w widoku aplikacji. Dostosowanie ustawień krycia pędzla i końcowy zapis aplikacji. Końcowa publikacja projektu na smartfony.</p> <p><b>EGZAMIN</b> – test końcowy wiedzy – 3h</p>	6

*\* w godzinach szkolenia uwzględniono przerwy – łączny czas 45 minut.*

*Jako godzinę zajęć teoretycznych należy rozumieć 45 minut.*