

Zaawansowany programista PHP (kod: K-PHP-2)

Opis i cel kursu

Kurs przeznaczony jest dla tych, którzy:

- są już co najmniej średnio zaawansowanymi programistami webowymi,
- chcą podwyższyć swoje kwalifikacje / znaleźć lepszą pracę,
- są ciekawi aktualnych trendów i bieżących, zaawansowanych technologii.

Wszystkie zajęcia prowadzone są przy komputerach i mają charakter warsztatowy, zgodnie z naszym motto: *teorię też da się pokazać na praktycznym przykładzie.*

Program

Kurs dzieli się na dwa moduły, które są także oferowane jako osobne szkolenia Symfony2 i Doctrine2 - aplikacje webowe i HTML5 i zaawansowany JavaScript.

I. Symfony2 i Doctrine2 - aplikacje webowe

1. PHP w nowoczesnych aplikacjach webowych - wprowadzenie
 - Obiektywość i MVC
 - Architektura aplikacji webowych
 - Podstawowe praktyki i koncepcje organizacji kodu
2. Symfony 2 - z lotu ptaka
 - Architektura standardowej aplikacji
 - Fundamentalne i akcydentalne elementy (Request, Response, HttpKernel, Controller, Service Container)
 - Modularność, najczęściej używane bundle
 - Instalacja i konfiguracja typowej aplikacji SF2, użycie narzędzia composer
3. Podstawowe składniki aplikacji
 - Silnik szablonów Twig
 - szablony, dziedziczenie szablonów
 - tagi i filtry; tworzenie własnych rozszerzeń Twig'a
 - Twig i keshowanie
 - pakowanie szablonów do bundli
 - aktywne szablony; wołanie kontrolera z szablonu, od strony klienta i serwera
 - Routing i kontrolery
 - wywoływanie akcji: URL i parametry
 - usługi udostępnione przez standardowy kontroler
 - * obsługa sesji, zwykłej i typu flash;
 - * forwarding i przekierowanie
 - * wyświetlanie szablonów
 - obsługa błędów
4. Formularze i walidacja
 - JSR-303 i jego implementacja w Symfony
 - formularz i model formularza; FormBuilder i schemat typowego użycia formularzy
 - wbudowane i własne typy pól (e.g. pola tekstowe, guziki, kalendarz, pola wyboru...)
 - interakcja walidacji i formularzy: obsługa formularza, zgadywanie typu pola;
 - interakcja Twig'a i formularzy: helpery formularza i własne tematy, wyświetlanie formularza automatyczne lub ręczne,

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164

akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2018-12-15 (Warszawa)

2018-12-17 (Warszawa)

- złożony model: formularze wbudowane, kolekcje formularzy wbudowanych, transformacje modelu;
 - dynamicznie modyfikowalny formularz
 - zabezpieczenie przeciwko CSRF
5. Uwierzytelnienie i autoryzacja
- konfiguracja uwierzytelnienia - użytkownicy, grupy, role
 - dostęp do modułów aplikacji: zabezpieczanie ścieżek, metod, kontrolerów
 - dostęp do konkretnych danych
 - podstawowe strategie ACL (Access Control Lists) i Voters
6. Doctrine 2
- różne modele ORM i ich konsekwencje: Active Record kontra Transparent Persistence;
 - model pracy, wzorce projektowe (unit of work, identity map, repository / dao)
 - konfiguracja i integracja z własnym projektem
 - generowanie encji z bazy danych oraz bazy danych z encji
 - ręczne tworzenie i poprawianie mappingów:
 - encje, klucze główne (proste i złożone), generatory kluczy głównych
 - pola typu prostego i asocjacje: asocjacje jedno- i dwukierunkowe, strona nadrzędna i podrzędna
 - podstawy pracy z encjami: dodawanie, usuwanie, modyfikacja danych w bazie
 - kwerendy: Doctrine Query Language, Criteria, repozytoria
 - Wydajność i optymalizacja - leniwe oraz gorliwe wczytywanie relacji, doczytywanie danych kwerendami i relacjami, strategie stronicowania, kaskadowanie operacji
7. Zagadnienia zaawansowane
- rejestracja i wykorzystywanie serwisów, Service Container; alternatywne techniki: YAML, XML, kod
 - konfiguracja wprost i konfiguracja przez Container Extension
 - Expression Language
 - serwisy i ich zależności - dependency injection (constructor, setter, property)
 - serwisy w funkcji kontrolerów

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2018-12-15 (Warszawa)
2018-12-17 (Warszawa)

II. HTML5 i zaawansowany Javascript

1. Zaawansowany Javascript
- błyskawiczne przypomnienie podstaw
 - zasięgowanie statyczne i dynamiczne, hoisting,
 - domknięcia leksykalne,
 - programowanie asynchroniczne, styl programowania z kontynuacjami (obiekty deferred, Ajax)
 - kwestie zasięgowania referencji this, praktyczne problemy
 - model obiektowy:
 - obiektowość bazująca na prototypach,
 - łańcuch prototypowo-konstruktorowy,
 - statyczność,
 - prywatność,
 - techniki używane we współczesnych bibliotekach
 - modularność
2. HTML5 - warstwa prezentacji
- obiektowy model dokumentu, nowe elementy strukturalne i semantyczne (w tym nav, section, header, footer, article, aside),
 - podstawy multimediiów: audio i video

- grafika rastrowa - canvas
 - tworzenie grafiki, rysowanie i kopiowanie kształtów, praca ze sprite'ami
 - przetwarzanie filmów w czasie rzeczywistym - canvas i video
 - canvas i kwestie bezpieczeństwa (stan *tainted*)
 - grafika wektorowa - SVG
 - różne sposoby osadzania SVG
 - model SVG: kształty, ścieżki, gradienty, wypełnienia, transformacje afiniczne
 - łączenie grafiki rastrowej i wektorowej
 - CSS3
 - użycie kompilatorów typu LESS
 - media query
 - zaawansowane selektory
 - efekty graficzne, przejścia i animacje
3. Biblioteki i techniki
- natywny Drag and Drop
 - File API, obiekty BLOB
 - lokalna baza danych
 - Web Workers
 - Web Sockets
 - JQuery, Mustache - techniki podstawowe:
 - Ajax, serwisy JSON,
 - Szablony (*logicless templating*)
 - Underscore i Backbone, niskopoziomowe aplikacje MVC
 - Angularjs - deklaratywne aplikacje MVC
 - narzędzia uzupełniające, typu Jasmine, Modernizr, require.js

Zapytaj o szczegóły

tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Najbliższe terminy

2018-12-15 (Warszawa)
2018-12-17 (Warszawa)

Uwaga: ponieważ w świecie nowoczesnych technologii czas biegnie szybko, zastrzegamy sobie prawo do aktualizacji programu, a w ramach niej - zamianę opisanych wyżej technologii na bliskie odpowiedniki (np. jeżeli AngularJs straci na popularność względem EmberJs, na szkoleniu możemy przestawić EmberJs itd.)

Przeznaczenie i wymagania

Szkolenie przeznaczone jest dla wszystkich chętnych, co najmniej średniozaawansowanych programistów WWW. Konieczne: dobra znajomość SQL, dobra znajomość PHP i co najmniej podstawowa programowania obiektowego; podstawowa znajomość administracji dowolnym wybranym systemem bazodanowym.

Pod względem programu, szkolenie stanowi kontynuację naszego kursu Deweloper Aplikacji WWW.

Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

Informacje dodatkowe

W trosce o poziom zajęć i możliwość pełnego ich spożytkowania przez wszystkich kursantów, w wypadku wątpliwości co do spełniania wymagań kursu zachęcamy do odbycia rozmowy z wykładowcą.