

Студијски програм: Електронске комуникације, Саобраћајно инжењерство,
Врста и ниво студија: Специјалистичке струковне студије
<b>Назив предмета: Web технологије</b>
Статус предмета : обавезни, изборни
Број ЕСПБ: 6
Услов: нема
<b>Циљ предмета</b>
Оспособљавање студената за израду динамичких web сајтова применом Drupal CMS-а као и писање самосталог кода применом напредних техника програмирања за потребе модификације постојећих или креирања нових функционалности у оквиру Drupal CMS-а. Примена Angular и Backbone framework-а у изради напредних корисничких интерфејса web апликација
<b>Исход предмета:</b>
Очекује се да студент стеченим знањем може да препозна и изради различите функционалности у оквиру web сајта или web апликације применом Drupal CMS-а, Angular.js, Backbone.js и чинећи га функционалним, приступачним, безбедним и тржишно оријетисаним..
<b>Садржај предмета:</b>
<i>Теоријска настава</i> Појам CMS-а, Архитектура Drupal CMS-а. Дизајн језгра Drupal CMS-а, Инсталација и покретање Drupal CMS-а. Управљање садржајем: User Management, Page Management, Рад са сесијама и корисницима, Контрола приступа, Менији, Локализација садржаја, Галерије слика. Појам и намена модула, Израда и употреба модула, Организација кода, Рад са базама података и Data објектима. Генерисање приказа, Креирање и имплементација шаблона. Напредна израда форми у оквиру модула, Рад са сервисима, Сигурност апликације, Структура web апликације реализоване Angular.js-ом, Структура web апликације реализоване Backbone.js-ом.
<i>Практична настава</i> (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад) Инсталација и анализа основних појмова у оквиру Drupal CMS-а, Израда типова садржаја, Генерисање динамичког садржаја употребом модула Views, Креирање модула са основним операцијама и организација кода, Креирање модула за обраду података са формулара, Креирање модула за манипулацију подацима у оквиру базе података, Реализација сервиса за аутентификацију и ауторизацију, Креирање шаблона за приказ садржаја, Израда web апликације употребом Angular.js, Израда web апликације употребом Backbone.js.
<b>Литература:</b>
Todd Tomlinson , John VanDyk, Pro Drupal 7 Development, Apress, 2010. Matt Butcher, Drupal 7 Module Development, PACK Publishing, 2010. Karthik Kumar, Drupal 7 Theming Cookbook, PACK Publishing, 2012. James Sugrue, Beginning Backbone.js, Apress, 2013 Andrew Grant, Beginning AngularJS, Apress, 2014