

معرفی دوره

برنامه‌نویسی Web GIS

با Python



دوره برای چه افرادی است؟

برای هر کسی که می خواهد بدون در دسر، یک Web GIS پایه را خودش تولید کند.
بدون برنامه نویسی پیچیده و در کمترین زمان!



افراد جویای
کار GIS



برنامه نویسان



کارشناس GIS
یا IT سازمان



دانشجویان

پایتون یکی از آسان ترین زبان های برنامه نویسی دنیاست که در سال های اخیر، پیشرفت های خوبی در زمینه برنامه نویسی GIS داشته است. یادگیری این زبان برنامه نویسی برای افرادی که می خواهند به تازگی برنامه نویسی GIS را شروع کنند به شدت پیشنهاد می شود.

محتوای دوره

تمرکز اصلی این دوره، آموزش تخصصی موضوعات کلیدی و پر اهمیت، به شروع یادگیری برنامه نویسی وب GIS می‌باشد. شرکت‌کنندگان در دوره، علاوه بر یادگیری اصول و مبانی و مفاهیم، به کار عملی جهت راه‌اندازی یک سامانه Web GIS پایه به صورت گام به گام می‌پردازند.

ردیف	موضوع	ساعت
۱	مبانی و مفاهیم GIS و Web GIS	۱
۲	برپاسازی پایگاه‌داده مکانی با استفاده از PostgreSQL	۴
۳	انتشار نقشه در وب با استفاده از GeoServer	۳
۴	برنامه‌نویسی تحت Web	۸
۵	دستور زبان پایتون و Django	۸
۶	برنامه‌نویسی Web GIS با پایتون	۸
زمان کل دوره		۳۲

- به منظور افزایش کیفیت دوره، ظرفیت هر کلاس حداکثر ۱۰ نفر می‌باشد.
- حد نصاب برگزاری دوره حضوری ۱۰ نفر می‌باشد. در صورت تکمیل نشدن دوره، با افزایش مبلغ ثبت نام، دوره قابل برگزاری می‌باشد.
- محل برگزاری دوره، شهر تهران می‌باشد.
- دوره شامل پذیرایی میان وعده، ناهار، کتاب پایتون، ویدیوی ضبط شده مونیتر مدرس و هدیه می‌باشد.
- جزئیات سرفصل هر ردیف، در ادامه آورده شده است.

مبانی و مفاهیم GIS و Web GIS

۱ ساعت

چرا GIS تحت وب 

معماری Web GIS 

زبان‌های برنامه‌نویسی سمت Server 

برنامه‌نویسی سمت Client 

روش‌های پیاده‌سازی Web GIS 

متن باز 

تجاری 

چرا متن باز 

پایگاه داده مکانی با استفاده از PostgreSQL

۴ ساعت

پایگاه داده مکانی چیست؟

معرفی PostgreSQL

نصب و راه اندازی PostgreSQL

مرور اجمالی ساختار پایگاه داده در PostgreSQL

کار با داده‌های مکانی در PostgreSQL

نصب و راه اندازی PostGIS

ایجاد پایگاه داده مکانی

ورود داده‌های مکانی به پایگاه داده

خروج داده‌های مکانی از پایگاه داده

انتشار نقشه در وب با استفاده از GeoServer

۳ ساعت

معرفی GeoServer

آشنایی با استانداردهای مکانی انتشار نقشه در وب

نصب و راه‌اندازی GeoServer

انتشار یک لایه از Shapefile

انتشار یک لایه از PostgreSQL


کارتوگرافی و استایل‌دهی لایه‌ها

مبانی و مفاهیم Web 

HTML 

CSS 


JavaScript 

jQuery 

مبانی و مفاهیم پایتون

- ◀ معرفی پایتون
- ◀ آشنایی با برنامه نویسی پایتون
- ◀ آماده سازی محیط برنامه نویسی
- ◀ برنامه نویسی سمت Server
- ◀ مروری بر معماری Model View Controller
- ◀ آموزش چارچوب Django

مروری بر کتابخانه های GIS در Python 

آشنایی با افزونه مکانی GeoDjango 

آشنایی با کتابخانه OpenLayers 

ساخت و ایجاد یک پروژه WebGIS با قابلیت: 

◀ نمایش انواع لایه های پایه OSM و Bing

◀ اندازه گیری طول و مساحت

◀ ترسیمات نقطه، خط، چندضلعی

◀ ذخیره سازی ترسیمات

◀ خروجی Shapefile از ترسیمات

◀ مدیریت نقش های کاربران و تعیین سطوح

دسترسی

هدف دوره

هدف از برگزاری این دوره، آموزش استقرار و پیاده سازی سامانه Web GIS با استفاده از زبان ساده برنامه نویسی پایتون می باشد.

استفاده از پایتون در دنیا و نیز در کشور ما در سال های اخیر رو به افزایش است. همچنین تقاضای بازار کار ایران در سال های اخیر برای استخدام برنامه نویس پایتون، رو به افزایش بوده است.

شرمت بهین رایانش آزاد نیز در دو سال گذشته، تولید برخی از سامانه های خود با استفاده از زبانه برنامه نویسی پایتون را شروع کرده است و سازمان های دولتی نیز کم کم با مزایای استفاده از این زبان برنامه نویسی در تولید نرم افزارها و سامانه ها در حال آشنا شدن هستند.

پیش بینی می شود به دلیل ساده بودن زبان پایتون و نیز افزایش سرعت تولید سامانه های اطلاعات مکانی با استفاده از آن، در سال های پیش رو، گرایش جامعه به آن نیز بیشتر گردد.



برخی از مشتریان



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب



شهرداری شیراز



شرکت مدیریت اکتشافات نفت



شرکت گاز خراسان شمالی



شهرداری بوشهر



آبفا مشهد



آبفا بندرعباس



آبفا شهرکرد



آبفا سنندج



سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان سمنان



اداره منابع طبیعی کهگیلویه و بویراحمد



شرکت معدنی و صنعتی گلگهر



دانشگاه صنعتی اصفهان



شهرداری جم



شهرداری خسروشاه



شرکت نوساز محاسب



شرکت آپسیس



ARCA SIMAP
Arca Spatial Information Management & Processing
مدیریت و پردازش اطلاعات مکانی آرکا

افزون بر این سازمان‌ها، دانشجویان دهها دانشگاه مطرح کشور نیز از آموزش‌های ما بهره برده‌اند

مشاهده همه مشتریان

بسته آموزشی



این دوره، به صورت بسته آموزشی موجود است

اطلاعات بیشتر

هر کسی یک ساعت وقت برای آموزش دارد!



ساخت Web GIS با Python

- 👉 فقط در یک ساعت با برنامه نویسی Web GIS آشنا شوید
- 👉 پس از یک ساعت، از آسان بودن ساخت Web GIS شگفت زده می شوید
- 👉 مناسب برای آن ها که برنامه نویسی بلد نیستند

با این آموزش، یک Web GIS با آسان ترین روش ممکن بسازید!

دانلود فیلم رایگان

گروه GISPlus با هدف گسترش دانش فناوری‌های مکانی، از آذر ماه سال ۱۳۹۴ شروع به فعالیت نمود. هم اکنون بنیان‌گذاران این گروه با داشتن بیش از ۱۰ سال تجربه در پروژه‌های مطرح کشور، در زمینه مشاوره، برنامه نویسی، آموزش و راه‌اندازی سامانه‌های اطلاعات مکانی بر بسترهای مختلف (WebGIS و MobileGIS) در حال فعالیت می‌باشند.

رسالت ما

تواناسازی همه افراد جامعه با استفاده از اطلاعات مکانی

خدمات ما



طراحی و پیاده‌سازی

Mobile GIS و Web GIS



مشاوره

سامانه‌های اطلاعات مکانی



آموزش

Mobile GIS و Web GIS

آماده‌ایم تا برای مشاوره، یادگیری و پیاده‌سازی سامانه اطلاعات مکانی به شما کمک کنیم

یادگیری و مشاوره را شروع کنید



بهین رایانش آزاد

بی نقشه به راه نزنید راهکارهای مکان‌مند

Web GIS

Mobile GIS

شرکت بهین رایانش آزاد (سهامی خاص)، در سال ۱۳۹۲ با همت چند تن از متخصصین با تجربه و با هدف توانمندسازی کسب و کارها و جامعه با استفاده از فناوری اطلاعات مکانی تاسیس گردید. اگرچه شرکت، جوان است و نوپا اما بنیان‌گذاران آن بیش از یک دهه پیشینه موفق در پروژه‌های بزرگ کشور در زمینه سامانه‌های اطلاعات مکانی را دارا می‌باشند. **رایانش آزاد** به انگلیسی (Open Computing) یکی از مباحث نو در دنیای تکنولوژی می‌باشد که بنیان‌گذاران شرکت به آن علاقمند هستند. **بهین** را در سرآغاز نام خود نهادیم تا همواره کارها را به بهترین شکل به انجام برسانیم و این‌گونه خود را "**بهین رایانش آزاد**" نام نهادیم. ما را به صورت خلاصه "**شرکت بهین**" صدا بزنید. با رویکرد خروج از انحصارگرایی و دسترسی آزاد به اطلاعات و ابزارها، ما راهکارهای خود را بر پایه دنیای متن‌باز (به انگلیسی Open Source) ارایه می‌کنیم و همواره پشتیبان نگرش و اندیشه متن‌باز هستیم. ما می‌خواهیم جامعه را با استفاده از اطلاعات مکانی، توانا کنیم. ما دو کار انجام می‌دهیم:

◀ پیاده‌سازی Web GIS و Mobile GIS

◀ آموزش و مشاوره Web GIS و Mobile GIS

هم اکنون آموزش سازمان‌ها و سایر افراد جامعه و نیز توسعه سامانه‌های اطلاعات مکانی وب و موبایل با استفاده از رویکرد متن‌باز، مهم‌ترین فعالیت‌های متخصصین این شرکت می‌باشند. این شرکت در زمره معدود شرکت‌هایی است که در کشور، سامانه‌های اطلاعات مکانی متن‌باز را با استفاده از استانداردهای کنسرسیوم آزاد مکانی (OGC) توسعه داده است.



بهپو

سامانه اطلاعات مکانی تحت موبایل
Mobile GIS



بهسام

سامانه اطلاعات مکانی تحت وب
Web GIS

محصولات شرکت بهین

راهکارهای شرکت بهین



شهرپو

سامانه گزارش مشکلات شهری



بهین

سامانه نظارت بر پرسنل میدانی



ترافیک‌یار

سامانه ثبت وقایع ترافیکی و تصادفات



رهپو

سامانه برداشت خرابی آسفالت معابر



رهیار

سامانه برداشت اطلاعات معابر و شهر



۰۳۱ ۳۷۷۸ ۹۶۰۶



۰۹۰۳ ۰۳۴ ۱۸۰۸



www.BehinLabs.com

با ما در ارتباط باشید: