

دوره‌ی مقدماتی **Data Analysis with Pandas and Python**

مروری بر دوره

مروری بر دوره

این دوره ویژه کارشناسانی در سازمان شماسست که زمان زیادی را در Excel به آنالیز و تحلیل داده‌ها اختصاص می‌دهند. این دسته از کارشناسان در تلاش هستند تا بر مرزها و محدودیت‌های اکسل به ویژه در کار با داده‌های بزرگ غلبه یابند و بدون تردید یکی از راه-کارهای جهانی و استاندارد برای آنان استفاده از زبان پایتون به همراه کتابخانه مشهور pandas است. این کتابخانه به شکلی وسیعی در دنیا توسط متخصصین علوم داده و یادگیری ماشین مورد استفاده قرار می‌گیرد.

آنچه در این دوره خواهید آموخت

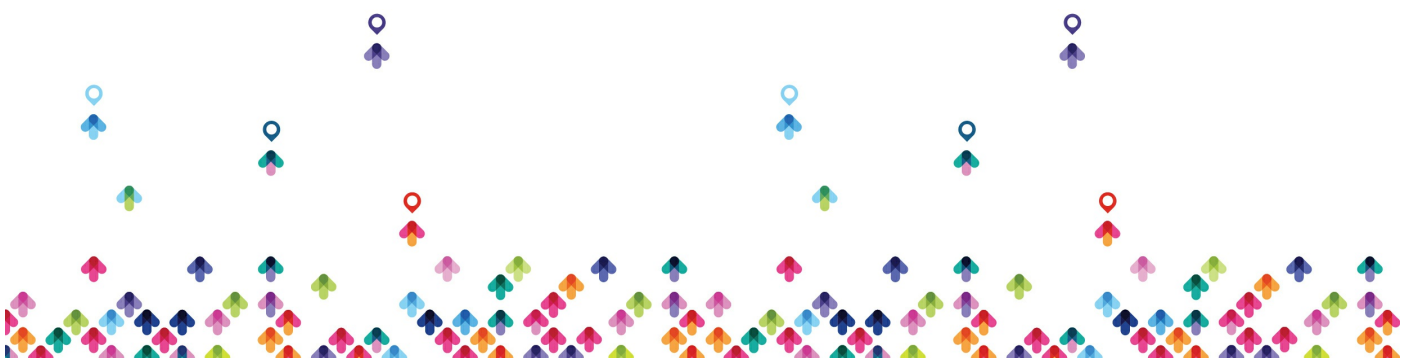
آنچه خواهید آموخت

فراگیران این موارد را در طی این دوره خواهند آموخت:

- مشارکت در ایجاد فرهنگ سازمانی داده محور و ارائه تحلیل‌های چابک
- انجام عملیات‌های مختلف بر روی داده‌ها با استفاده از کتابخانه Pandas زبان پایتون مانند: دسته بندی داده‌ها، ادغام و
- تجمیع داده‌ها، ساخت Pivot، تمیز کردن داده‌ها
- ایجاد نمودارها با کتابخانه matplotlib

مرتفع شدن مشکلاتی از قبیل:

- راهکارهای استاندارد، پایدار و یکپارچه جایگزین راهکارهای غیر فنی و سلیقه‌ای خواهند شد.
- امکان پردازش و سرعت بالا در گزارش‌گیری داده‌های بزرگ که در اکسل قابل انجام نیست.
- استفاده از صدها فرمول آماده که در اکسل یا Sql پیاده سازی آنها به دانش بالایی نیاز دارد.



سرفصل ها (حضوری)

سرفصل ها

- معرفی دستورات اولیه زبان پایتون
- معرفی و شروع کار با Jupyter Notebook
- فراخوانی داده‌ها از منابع مختلف مانند csv, excel
- شروع کار با Series و آشنایی با Methodها و Propertyهای آن
- شروع کار با DataFrame ها و انجام عملیات‌های ساده
- متدها و عملیات‌های پیشرفته پر کاربرد بر روی DataFrameها
- کار با داده‌های متنی
- کار با Indexها
- ادغام داده‌ها: Merge, Join, Append و ...
- آشنایی با رسم نمودارهای توسط matplotlib

مخاطبان دوره

مخاطبان دوره

- مخاطبین این دوره کارشناسانی در سازمان شما هستند که با Excel در سطحی پیشرفته کار می‌کنند و یکی از وظایف اصلی آنان تهیه گزارش و تحلیل کسب و کار با استفاده از داده‌های سازمان است.

پیش نیازها

پیش نیازها

- تسلط بر اکسل در سطح متوسط

