

## Python web development with Django

در این کلاس نحوه ی توسعه ی وب سایت و وب سرویس با زبان پایتون ارائه می شود. کتابخانه هایی که در این کلاس مطرح خواهند شد، Django REST، Django، FastAPI و هستند. یک یا دو جلسه برای توسعه ی وب سرویس با Django REST و FastAPI و باقی جلسات برای توسعه ی وب سایت با Django خواهد بود. بیشتر وقت کلاس یادگیری مفاهیم این کتابخانه ها است ولی چند پروژه پرتکرار مانند فروشگاه، بلاگ و ... نیز در حین تدریس و تمرین، ارائه می شوند.

مدت کلاس ۴۰ ساعت و پیش نیاز آن زبان پایتون است. در کلاس مفاهیم دیگری مثل HTML و دیتابیس نیز لازم است استفاده شود ولی پیش نیاز کلاس نیست و میزانی که نیاز است در کلاس تدریس خواهد شد. ارزیابی کلاس نیز با پیاده سازی یک پروژه در جلسه ی آخر کلاس خواهد بود.

### سرفصل کلاس:

مفاهیم کتابخانه ی Django

- Request and response process
- Model View Template architecture
- Views
- Templates
- Models
- Admin site
- Migrations
- Sessions
- Settings
- Forms
- QuerySets
- Field types
- Authentication and authorization
- Static files
- Caching
- Serializers (Django REST)

مفاهیم دیگری که ارائه خواهد شد

- HTML language
- Database, using MySQL in Django
- Unit testing
- Django REST
- FastAPI

بعد از تدریس پیش نیازها، چند پروژه از طراحی معماری تا تبدیل آن به قسمت های کوچک و سپس پیاده سازی آن ها مطرح خواهند شد:

- Blog application
- Online shop
- Chat server