

علی حیدری

سوال ۱ : در جنگو، ویو یک تابع یا کلاس پایتونی است که یک درخواست (request) را می‌گیرد و یک پاسخ (response) برمی‌گرداند. ویو را می‌توان لایه‌ی میانی بین داده‌ها و تمپلیت‌ها دانست.

سوال ۲: تفاوت ویوی تابعی (FBV) و ویوی کلاسی (CBV)

ویوی تابعی: (FBV)

به صورت یک تابع پایتون نوشته می‌شود.

ساده و مستقیم است و راحت فهمیده می‌شود.

ویوی کلاسی: (CBV)

به صورت یک کلاس نوشته می‌شود که از کلاس‌های آماده‌ی جنگو مثل View ارث‌بری می‌کند.

متدهایی مثل get و post درخواست‌های مختلف را مدیریت می‌کنند.

برای پروژه‌های بزرگ‌تر، انعطاف‌پذیرتر و قابل استفاده مجدد است.

سوال ۳: آرگومان‌ها و خروجی یک ویوی تابعی

آرگومان‌ها:

همیشه حداقل یک آرگومان می‌گیرد: request شی HttpRequest .

می‌تواند آرگومان‌های اضافه هم بگیرد مثلاً id, slug که در urls.py تعریف می‌شوند.

خروجی:

باید یک HttpResponse یا زیرکلاس آن مثل JsonResponse یا

HttpResponseRedirect برگرداند.

سوال ۴: ویو چگونه پاسخ برمی گرداند؟

محتوای: HTML:

با `HttpResponse("<h1>Hello</h1>")`

یا رایج تر با `render(request, "template.html", context)`

پاسخ: JSON:

با `JsonResponse({"key": "value"})`

سوال ۵: تفاوت `render()` و `HttpResponse`

`HttpResponse`:

پایه ای ترین کلاس پاسخ. وقتی می خواهیم داده ی خام HTML ساده، متن، XML و ... بفرستید.

`render ()`:

یک میان بر است:

قالب HTML را بارگذاری می کند.

داده ها را داخل آن قرار می دهد.

نتیجه را در قالب یک `HttpResponse` برمی گرداند.

چه زمانی استفاده شود؟

`HttpResponse`: برای خروجی های ساده یا داده های خام.

`render ()`: برای ساخت صفحه ی کامل با قالب.

سوال ۶: نقش تمپلیت ها در جنگو

تمپلیت ها مشخص می کنند داده ها چگونه به کاربر نمایش داده شوند.

معمولاً فایل های HTML هستند با جای خالی برای داده های پویا.

این باعث جداسازی منطق (views) از نمایش (templates) می شود.

سوال ۷: چطور یک تمپلیت را بسازیم و به ویو وصل کنیم؟

یک فایل تمپلیت در پوشه ی templates/ بسازید.

در ویو از render() برای بارگذاری تمپلیت استفاده کنید.

در settings.py مسیر تمپلیت ها مشخص می شود (معمولاً از قبل تنظیم شده).

سوال ۸:

Context یک دیکشنری از داده ها است که ویو به تمپلیت می فرستد.

متغیرهای داخل آن در تمپلیت با {{ variable_name }} قابل دسترسی هستند.

سوال ۹: تگ ها و فیلترهای تمپلیت

Template Tags:

دستوراتی داخل {% ... %} برای کنترل منطق در تمپلیت (مثل حلقه ها و شرط ها).

Template Filters:

تغییر یا پردازش متغیرها داخل {{ }}

مثال: {{ name|upper }}

سوال ۱۰: ارث‌بری تمپلیت

برای جلوگیری از تکرار کدهای ثابت مثل `<head>`، فوتر یک فایل پایه (`base.html`) می‌سازیم. قالب‌های دیگر با `{% extends "base.html" %}` از آن ارث‌بری می‌کنند. بخش‌های قابل تغییر در `{% endblock %} ... {% block %}` قرار می‌گیرند.

سوال ۱۱: نقش فایل `urls.py`

`URL dispatcher` است: مسیر `URL` را به ویوی مناسب وصل می‌کند. کاربر آدرس را وارد می‌کند -> جنگو بررسی می‌کند -> ویو اجرا می‌شود -> پاسخ داده می‌شود.

سوال ۱۲: تابع `path()`

برای تعریف الگوی `URL` استفاده می‌شود.

`Route`: مسیر `url`

`View`: تابع یا کلاس مربوطه.

`Name`: نام اختیاری برای ارجاع در جاهای دیگر.

مثل :

```
path("article/<int:id>/", views.article_detail, name="article_detail")
```

اگر کاربر `/article/10/` را بزند -> تابع `article_detail(request, id=10)` اجرا می‌شود.

سوال ۱۳: نام‌گذاری الگوهای URL و اهمیت آن

با آرگومان `name` به یک مسیر URL اسم می‌دهیم.

مزیت:

به جای اینکه در تمپلیت‌ها آدرس مستقیم بنویسیم، از اسم استفاده می‌کنیم.

اگر URL تغییر کند، فقط کافیست در `urls.py` تغییر داده شود.