

الاسم : زيد عبده أحمد محمد أبوراس

المجموعة : C

واجب المحاضرة : 3

1. ماهو Django Template Engine

2. انواع Django Templates

3. مجموعة من Variables filters

Django Template Engine

1. ما هو Django Template Engine؟

Django Template Engine هو النظام المسؤول عن عرض واجهات المستخدم (HTML أو نصوص) باستخدام قوالب (templates) تحتوي على وسوم (tags) و فلاتر (filters) يتم استبدالها بقيم من السيرفر. يسمح بربط البيانات القادمة من الباك-إند مع صفحات العرض، ويتيح كتابة منطق بسيط في القالب.

2. أنواع Django Templates

DTL (Django Template Language): اللغة الافتراضية المدمجة مع Django، بسيطة وآمنة للمطورين والمصممين.

inja2 Templates: لغة قوالب أسرع وأكثر مرونة من DTL، تأتي من Flask ويمكن استخدامها في Django.

Third-party Template Engines: مثل Mako أو Cheetah أو Mustache، يتم دمجها للحصول على ميزات أو أداء خاص.

Raw HTML Templates: ملفات HTML عادية بدون وسوم Django، تُستخدم للصفحات الثابتة.

3. مقارنة بين أنواع Django Templates

النوع	التعلم	السرعة	العيب	الميزة
DTL	سهل	متوسط	أقل مرونة من Jinja2	مدمج في Django، آمن، سهل
Jinja2	متوسط	أسرع	يحتاج تثبيت وضبط	أسرع، ميزات أكثر
Third-party	متوسط	يعتمد على المحرك	قد لا تكون مدعومة بالكامل	ميزات خاصة، قابلية تخصيص
Raw HTML	سهل جدًا	أسرع	لا يدعم بيانات ديناميكية	بسيط جدًا، مناسب للثابت

4. أشهر Filters للمتغيرات في Django

الفلتر	الوظيفة	مثال
add	جمع قيمة رقمية إلى المتغير	{{ value add:2 }}
addslashes	إضافة \ قبل علامات الاقتراس	{{ value addslashes }}
capfirst	جعل أول حرف كبير	{{ value capfirst }}

{{ value center:10 }}	محاذاة النص في الوسط بعدد مسافات محدد	center
{{ value cut:" " }}	إزالة كل ظهور لسلسلة معينة	cut
{{ value date:"Y-m-d" }}	تنسيق التاريخ	date
{{ value default:"N/A" }}	عرض قيمة بديلة إذا كان المتغير فارغ	default
{{ value default_if_none:"N/A" }}	عرض قيمة بديلة إذا كان المتغير None	default_if_none
{{ value dictsort:"name" }}	فرز قائمة من القواميس حسب مفتاح معين	dictsort
{{ value dictsortreversed:"name" } }	فرز عكسي لقائمة من القواميس	dictsortreversed
{{ value divisibleby:3 }}	التحقق إذا كان الرقم يقبل القسمة	divisibleby
{{ value escape }}	تحويل الرموز الخاصة إلى HTML آمن	escape

{{ value escapejs }}	تحويل النص ليكون آمن في JavaScript	escapejs
{{ value filesizeformat }}	عرض الحجم بوحدة مناسبة	filesizeformat
{{ value first }}	إرجاع أول عنصر في القائمة	first
{{ value floatformat:2 }}	تنسيق الرقم العشري	floatformat
{{ value force_escape }}	إجبار الهروب في HTML	force_escape
{{ value get_digit:2 }}	إرجاع رقم معين من عدد	get_digit
{{ value iriencode }}	تحويل النص إلى URI آمن	iriencode
{{ value join:" , " }}	دمج عناصر القائمة بفاصل	join
{{ value json_script:"id" }}	تحويل البيانات إلى JSON في HTML	json_script
{{ value last }}	إرجاع آخر عنصر	last
{{ value length }}	عدد العناصر	length

{{ value length_is:3 }}	التحقق إذا كان الطول يساوي قيمة	length_is
{{ value linebreaks }}	تحويل الأسطر إلى فقرات <p>	linebreaks
{{ value linebreaksbr }}	تحويل الأسطر إلى > <br	linebreaksbr
{{ value linenumbers }}	إضافة أرقام للأسطر	linenumbers
{{ value ljust:10 }}	محاذاة النص لليسار	ljust
{{ value lower }}	تحويل النص إلى صغير	lower
{{ value make_list }}	تحويل النص إلى قائمة حروف	make_list
{{ value phone2numeric }}	تحويل الحروف في رقم الهاتف إلى أرقام	phone2numeric
{{ value pluralize }}	إضافة لاحقة الجمع	pluralize
{{ value pprint }}	عرض البيانات بشكل منسق	pprint
{{ value random }}	إرجاع عنصر عشوائي	random
{{ value rjust:10 }}	محاذاة النص لليمين	rjust

{{ value safe }}	عرض النص كما هو بدون هروب HTML	safe
{{ value safeseq }}	عرض عناصر القائمة بدون هروب HTML	safeseq
{{ value slice:"2" }}	قص القائمة	slice
{{ value slugify }}	تحويل النص إلى صيغة URL	slugify
{{ value stringformat:"s" }}	تنسيق النص	stringformat
{{ value striptags }}	إزالة وسوم HTML	striptags
{{ value time:"H:i" }}	تنسيق الوقت	time
{{ value timesince }}	عرض الوقت المنقضي	timesince
{{ value timeuntil }}	عرض الوقت المتبقي	timeuntil
{{ value title }}	أول حرف كبير في كل كلمة	title
{{ value truncatechars:10 }}	قص النص بعد عدد محدد من الحروف	truncatechars

{{ value truncatechars_html:10 }}	قص النص HTML بعد عدد حروف	truncatechars_html
{{ value truncatewords:5 }}	قص النص بعد عدد كلمات	truncatewords
{{ value truncatewords_html:5 }}	قص النص HTML بعد عدد كلمات	truncatewords_html
{{ value unordered_list }}	عرض قائمة HTML متداخلة	unordered_list
{{ value upper }}	تحويل النص إلى كبير	upper
{{ value urlencode }}	تحويل النص إلى صيغة URL	urlencode
{{ value urlize }}	تحويل الروابط في النص إلى روابط HTML	urlize
{{ value urlizetrunc:10 }}	تحويل الروابط مع قصها	urlizetrunc