



---

# Lambda

---



أتراب أحمد الدبعي

## ➤ Lambda

هي مصطلح يُستخدم في البرمجة للإشارة إلى وظيفة مجهولة الاسم ( anonymous function)، أو وظيفة لا تحتاج إلى تعريفها بشكل منفصل. تُستخدم الوظائف المجهولة الاسم عادةً في لغات البرمجة التي تدعم برمجة الدوال العالية المستوى ( High-level programming)، مثل Python وJavaScript.

- تُستخدم لتعريف وتنفيذ وظائف صغيرة وبسيطة داخل سياقات محددة، دون الحاجة إلى كتابة دالات كاملة. يُعتبر استخدامها أكثر سهولة وسرعة في بعض الحالات، حيث يُمكن استخدامها في المكان المطلوب مباشرة بدلاً من كتابة دالات منفصلة.
- تُستخدم الدوال المجهولة عادةً في حالات تطبيقية محدودة حيث يكون من غير المناسب تعريف دالة بشكل كامل. وتُستخدم أساساً في حالات التركيز على التقليل من استخدام الذاكرة وتحسين أداء البرامج.
- قد يكون استخدامها مفيداً في حالات مثل فرز قائمة أو تصفية عناصرها، أو تطبيق دالات على قائمة من العناصر، أو تحديد شروط معينة لتنفيذ إجراءات محددة.

فمثلاً في بايثون، يُشير رمز lambda إلى إنشاء دالة مجهولة، يتكون رمز lambda من كلمة المفتاح "lambda" وقائمة بالبارامترات المطلوبة، ثم رقعتين (:), ثم التعبير الذي يُراد تطبيقه على هذه البارامترات. يُستخدم رمز lambda عادةً في الوظائف التي تتطلب وظيفة بسيطة وغير معقدة.

مثالاً:

# تعريف دالة مجهولة لجمع عددين

sum = lambda x, y: x + y

# استخدام الدالة المجهولة

result = sum(10, 5)

`print(result)`

# ستطبع قيمة 15

في هذا المثال، تم استخدام الرمز `lambda` لإنشاء دالة مجهولة تقوم بجمع عددين. ثم تم استخدام هذه الدالة لجمع الأرقام 5 و 10، وتُخزَّن النتيجة في المتغير `result`. ثم يتم طباعة قيمة المتغير `result` التي ستكون 15.

إذا كانت الوظائف التي يُراد إنشاؤها أكثر تعقيدًا، فإن استخدام دوال مسمَّاة ( `named functions` ) يكون أكثر مناسبة.