|  |
| --- |
| تطوير ويب2 |
| الفرق بين Const و Static |
| د/إبراهيم الشامي |

|  |
| --- |
| **هديل خالد عبدالله الحزورة**  علوم حاسوب |

### ****الفرق بين**** Const ****و**** Static ****في PHP****

#### **1.** const

* **الوصف**: تُستخدم لتعريف ثابت (Constant) داخل الكلاس. القيم المعرفة باستخدام const لا يمكن تغييرها أثناء تنفيذ البرنامج.
* **القيود**:
  + يجب أن يتم تحديد القيمة عند تعريفها.
  + تُستخدم فقط مع القيم الثابتة (مثل الأرقام، النصوص، أو القيم المنطقية).
  + لا يمكن تعديلها أو إعادة تعريفها.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

#### **2.** static

* **الوصف**: تُستخدم لتعريف خاصية أو دالة يمكن الوصول إليها مباشرةً من الكلاس دون الحاجة إلى إنشاء كائن.
* **الخصائص**:
  + خاصية static تُشارك بين جميع الكائنات التي تم إنشاؤها من الكلاس.
  + يمكن تغيير قيمتها أثناء تنفيذ البرنامج.
  + تُستخدم للوصول إلى دوال أو خصائص مرتبطة بالكلاس نفسه وليس بالكائن.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

### ****الفرق الأساسي****:

| **الخاصية** | **const** | **Static** |
| --- | --- | --- |
| **الاستخدام** | تعريف ثابت غير قابل للتغيير. | تعريف خصائص/دوال مرتبطة بالكلاس. |
| **التغيير** | لا يمكن تغيير القيمة بعد تعريفها. | يمكن تغيير القيمة أثناء التنفيذ. |
|  |  |  |
|  |  |  |

### ****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****

### ****أمثلة توضيحية****

#### **استخدام** const

class MyClass {

const PI = 3.14159;

public function showConstant() {

echo "The value of PI is: " . self::PI;

}

}

// الوصول إلى الثابت مباشرةً

echo MyClass::PI . PHP\_EOL;

// استخدام دالة داخل الكلاس للوصول إلى الثابت

$instance = new MyClass();

$instance->showConstant();

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

#### **استخدام** static

class Counter {

public static $count = 0;

public static function increment() {

self::$count++;

}

public static function getCount() {

return self::$count;

}

}

// زيادة القيمة بدون إنشاء كائن

Counter::increment();

Counter::increment();

echo "Counter value: " . Counter::getCount(); // النتيجة: 2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

#### **مقارنة بين const و static**

class Comparison {

const VERSION = "1.0";

public static $users = 0;

public static function addUser() {

self::$users++;

}

}

// الوصول إلى `const`

echo "Version: " . Comparison::VERSION . PHP\_EOL;

// العمل مع `static`

Comparison::addUser();

Comparison::addUser();

echo "Users count: " . Comparison::$users; // النتيجة: 2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

### ****الخلاصة****

* **const**: لتعريف القيم الثابتة التي لا تتغير خلال عمر البرنامج.
* **static**: للوصول إلى خصائص ودوال مشتركة بين جميع الكائنات دون الحاجة إلى إنشاء كائن.