

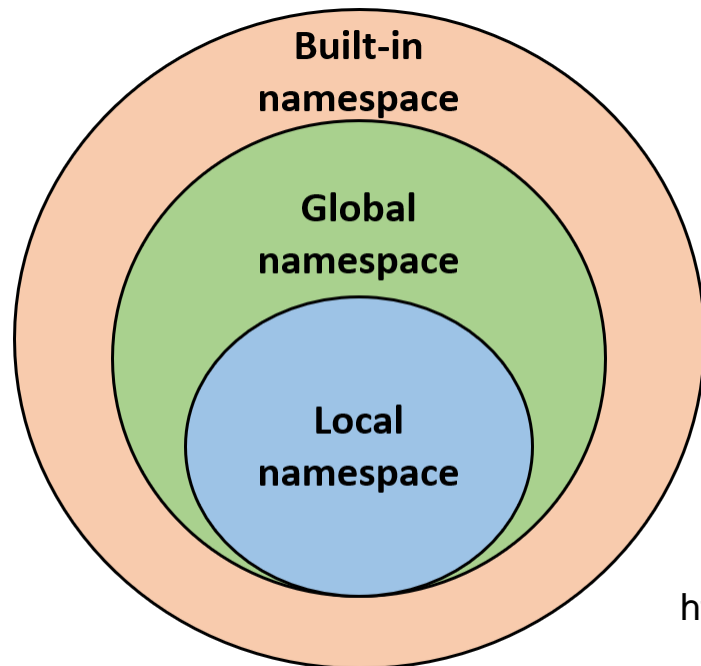


มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
Nakhon Pathom Rajabhat University

Using Namespaces

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเกียรติ ช่อเหมือน (tko@webmail.npru.ac.th)
สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- การชนกันระหว่างการตั้งชื่อระหว่างไลบรารีหรือโค้ดที่ใช้ร่วมกัน
- รายการโค้ดที่จัดเก็บ (คลาส ฟังก์ชัน และค่าคงที่)



Type of Namespaces



<https://engoo.co.th/app/lessons/hi-whats-your-name/8D-loI3FEemCeWswYFbJPg>

- คีย์เวิร์ด namespace ตามด้วยชื่อ

```
<?php
//File name: "a.php"
namespace brainbell;

function hello() {
    return 'Hi, namespace: '.__NAMESPACE__;
}
```

```
<?php
namespace brainbell;
require 'a.php';
echo hello();
```

- ประกาศ Namespaces ที่ด้านบนของไฟล์ PHP
- โค้ดทั้งหมดภายในไฟล์นั้น จะอยู่ใน Namespaces นั้น
- ฟังก์ชัน hello() เป็นของ Namespaces Brainbell
- การใช้คลาส ฟังก์ชัน หรือค่าคงที่ที่ประกาศใน Namespaces เดียวกัน ให้เขียนชื่อตามปกติ

```
<?php  
  
require 'a.php';  
echo \brainbell\hello();
```

- การใช้คลาส ฟังก์ชัน หรือค่าคงที่ จากภายนอก Namespaces
- ให้เขียนชื่อ Namespaces ตามด้วยเครื่องหมาย \ ตามด้วยชื่อคลาส ฟังก์ชัน หรือค่าคงที่

```
<?php
//File name: "example.php"
require 'a.php';
function hello() {
    return 'Hi, no namespace defined';
}
echo hello();
# Prints: Hi, no namespace defined

echo \brainbell\hello();
# Prints: Hi, namespace: brainbell
```

```
<?php
namespace first {
    // ...
}

namespace second {
    // ...
}

namespace {
    // the global namespace
}
```

Namespaces ตั้งแต่สองรายการขึ้นไปในไฟล์
โดยใส่โค้ดสำหรับ Namespaces ในวงเล็บปีกกา {}

- Namespaces ย่อยได้ เช่นเดียวกับโฟลเดอร์ย่อย ในระบบไฟล์
- สร้างลำดับชั้นของ Namespaces แต่ละระดับด้วยเครื่องหมายแบ็กสแลช \

```
<?php  
namespace brainbell\template
```

- Namespaces เหมเพลตภายใน Namespaces Brainbell
- ประกาศชื่อเดียวกันของฟังก์ชัน hello() ภายในไฟล์ Namespaces ย่อย

```
<?php
//File name: "b.php"
namespace brainbell\template;

function hello() {
    return 'Hi, namespace: '.__NAMESPACE__;
}
```

ฟังก์ชัน hello() ไม่ขัดแย้งกันหรือสร้างข้อผิดพลาดใดๆ
เนื่องจากทั้งหมดอยู่ใน Namespaces ที่แตกต่างกัน

```
<?php
//File name: "example.php"

require 'a.php'; # namespace: brainbell
require 'b.php'; # namespace:
brainbell\template

function hello() {
    return 'Hi, no namespace defined';
}
```

```
echo hello() . '<br>';
# Prints: Hi, no namespace defined

echo \brainbell\hello() . '<br>';
# Prints: Hi, namespace: brainbell

echo \brainbell\template\hello();
# Prints: Hi, namespace: brainbell\template
```

ระบุ Namespaces \ เช่นเดียวกับการทำงานกับพาธ

- ไม่ได้ประกาศ namespace จะอยู่ใน namespace ส่วนกลาง

```

1  <?php
2  //File name: "no_namespace_defined.php"
3  function hello() {
4      return 'Global namespace, no namespace defined';
5  }

```

- อ้างอิงโค้ดเนมสเปซส่วนกลาง โดยการเติม \ หน้าคลาส ฟังก์ชัน หรือชื่อคงที่

```

10  echo \hello();
11  # Prints: Global namespace, no namespace defined

```

namespace aliases

- ลำดับชั้นของเนมสเปซขนาดใหญ่
- ระบุชื่อเนมสเปซแบบเต็มในแต่ละครั้ง

```
1 <?php
2 require 'uses_long_namespace.php';
3 $o = brainbell\template\db\views\hello();
```

```
1 <?php
2 require 'uses_long_namespace.php';
3 use brainbell\template\db\views as dbviews;
4 $o = new dbviews\DbClass();
```

- นามแฝงเนมสเปซ ซึ่งทำงานเหมือนกับลิงก์สัญลักษณ์ในระบบไฟล์ UNIX
- หากต้องการสร้างนามแฝงใช้ `use namespace as alias;`

- สามารถละเว้นคำสั่ง `as`
- กรณีนี้คำสั่งการใช้งานจะใช้ส่วนสุดท้ายของชื่อเนมสเปซ

```
1 <?php
2     require 'uses_long_namespace.php';
3     use brainbell\template\db\views;
4     $o = new views\DbClass();
```

สามารถใช้ use คีย์เวิร์ดเพื่อนำเข้าหรือใช้ชื่อของฟังก์ชัน

```

1  <?php
2  require 'b.php';
3  use function \brainbell\template\hello as BHello;
4
5  echo BHello();
6  # Prints: Hi, namespace: brainbell\template

```

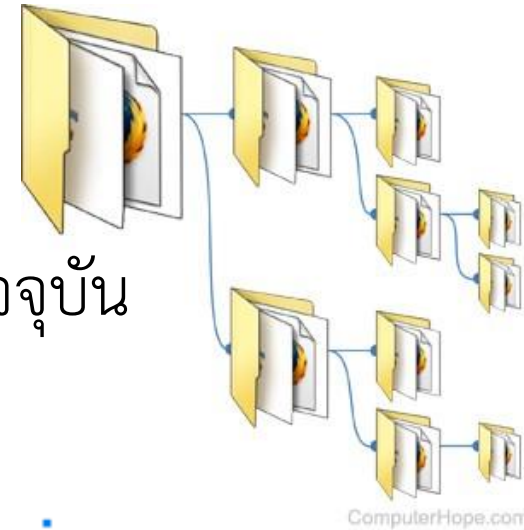
สามารถใช้ชื่อเป็นค่าคงที่

```

1  <?php
2  require 'file_contains_const.php';
3  use const name\space\constName as newConst;
4  echo 'Value of newConst: ' . newConst;

```

- เนมสเปซช่วยให้การตั้งชื่อที่ขัดแย้งกันระหว่างไลบรารีหรือโค้ดที่ใช้ร่วมกัน
- นอกจาก functions ยังสามารถใช้เนมสเปซกับ class และ constants
- แต่ต้องประกาศด้วยคำหลัก const
- มีมากกว่าหนึ่งเนมสเปซในไฟล์ แต่ไม่แนะนำ
- ในเนมสเปซ PHP จะถือว่าชื่อนั้นสัมพันธ์กับเนมสเปซปัจจุบัน



`:\Windows\System32\system.ini`