

JSON คืออะไรวะ!



เหมาะมือใหม่

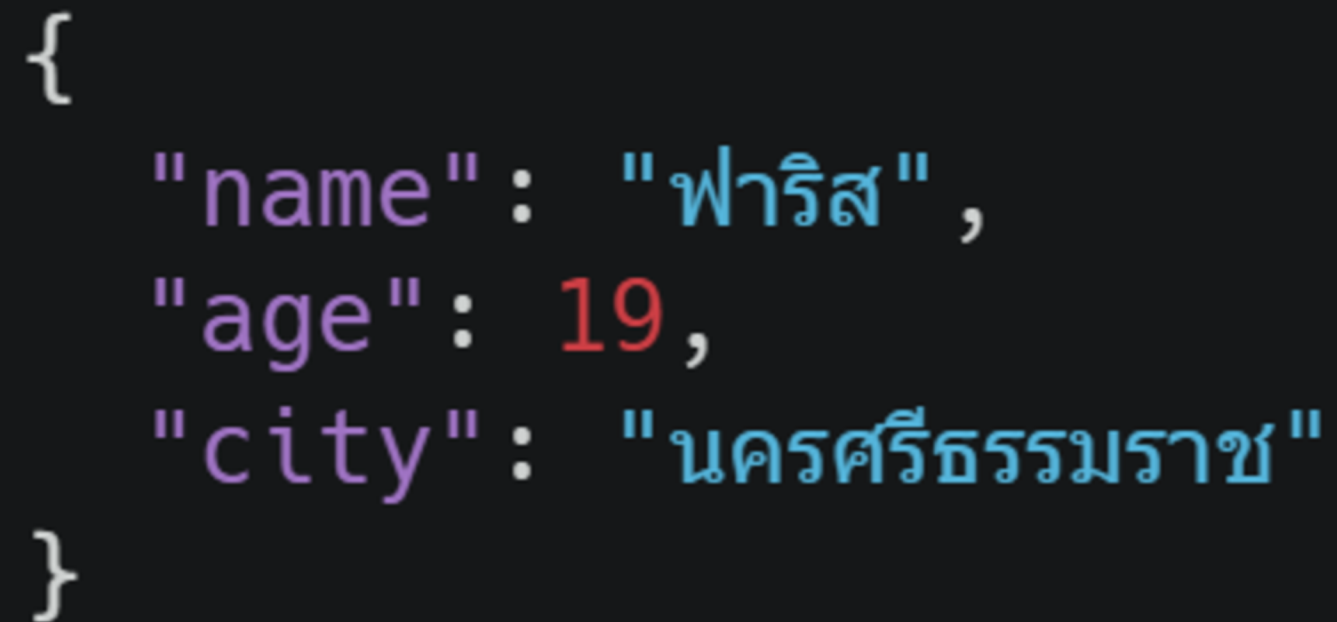
สวัสดีครับ! **JSON** ย่อมาจาก
JavaScript Object Notation
ครับ มันคือรูปแบบข้อความ
มาตรฐานที่ใช้สำหรับการส่งข้อมูล
ระหว่างแอปพลิเคชันบนเว็บและ
เซิร์ฟเวอร์ครับ



ลองนึกภาพว่าคุณมีข้อมูลเป็นชุดๆ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าคนหนึ่ง ซึ่งอาจจะมีชื่อ อายุ ที่อยู่ และรายการสินค้าที่เขาซื้อ **JSON** ช่วยให้เราจัดระเบียบข้อมูลเหล่านี้ให้อยู่ในรูปแบบที่อ่านง่ายทั้งสำหรับคนและเครื่องครับ

รูปแบบพื้นฐานของ **JSON** จะเป็นคู่ของ "ชื่อ" และ "ค่า" (**name/value pairs**) ครับ ข้อมูลจะถูกจัดอยู่ในโครงสร้างเหล่านี้

ออบเจกต์ (Object) : คือชุดของคู่ชื่อ/ค่าที่อยู่ในเครื่องหมายปีกกา **{}** ครับ แต่ละคู่จะคั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค **,** และชื่อกับค่าจะคั่นด้วยเครื่องหมายทวิภาค **:** ครับ ตัวอย่างเช่น:



```
{  
  "name": "ฟาริส",  
  "age": 19,  
  "city": "นครศรีธรรมราช"  
}
```

อาร์เรย์ (Array): คือรายการของค่าที่อยู่ในเครื่องหมายวงเล็บก้ามปู [] ครับ แต่ละค่าจะค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาค , ครับ ค่าในอาร์เรย์สามารถเป็นข้อมูลประเภทใดก็ได้ เช่น สตริง ตัวเลข ออบเจกต์ หรือแม้แต่อาร์เรย์อื่นก็ได้ครับ ตัวอย่างเช่น:

หรืออาร์เรย์ของออบเจกต์:

```
[  
  "แอปเปิล",  
  "กล้วย",  
  "ส้ม"  
]
```

```
[  
  { "name": "ปากกา", "price": 15 },  
  { "name": "ดินสอ", "price": 5 }  
]
```

ประเภทข้อมูลที่ใช้ได้ใน JSON:

- **String**: ข้อความที่อยู่ในเครื่องหมายคำพูดคู่ " " เช่น "สวัสดี"
- **Number**: ตัวเลข เช่น 10, 3.14, -5
- **Boolean**: ค่าความจริง true หรือ false
- **Null**: ค่าว่าง null
- **Object**: ออบเจกต์ JSON ที่อยู่ในเครื่องหมายปีกกา {}
- **Array**: อาร์เรย์ JSON ที่อยู่ในเครื่องหมายวงเล็บเหลี่ยม []

ทำไม JSON ถึงได้รับความนิยม:

- อ่านง่าย: รูปแบบของ JSON ค่อนข้างตรงไปตรงมา ทำให้ง่ายต่อการอ่านและทำความเข้าใจ
- น้ำหนักเบา: เมื่อเทียบกับรูปแบบข้อมูลอื่นๆ เช่น XML JSON มีขนาดเล็กกว่า ทำให้การส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายทำได้รวดเร็ว
- รองรับหลายภาษา: แม้ว่าจะมีชื่อมาจาก JavaScript แต่ JSON ก็สามารถใช้งานได้กับภาษาโปรแกรมอื่นๆ เกือบทั้งหมด