

vncoder.vn

Bài 18: Chuyển đổi Byte

1-2 phút

Chúng ta đã thấy rằng dữ liệu được lưu trữ trong bộ nhớ của máy tính phụ thuộc vào kiến trúc mà CPU sử dụng. Nó có thể là little-endian (ít quan trọng nhất được lưu trữ trong địa chỉ nhỏ nhất) hoặc big-endian (byte quan trọng nhất trong địa chỉ nhỏ nhất).

`numpy.ndarray.byteswap()`

Hàm `numpy.ndarray.byteswap()` chuyển đổi giữa hai biểu diễn: bigendian và little-endian.

Ví dụ :

```
import numpy as np
a = np.array([1, 256, 8755], dtype = np.int16)

print 'Our array is:'
print a

print 'Representation of data in memory in
hexadecimal form:'
print map(hex,a)
# byteswap() function swaps in place by passing
True parameter

print 'Applying byteswap() function:'
```

```
print a.byteswap(True)

print 'In hexadecimal form:'
print map(hex,a)
# We can see the bytes being swapped
```

Kết quả :

Our array is:

```
[1 256 8755]
```

Representation of data in memory in hexadecimal form:

```
['0x1', '0x100', '0x2233']
```

Applying byteswap() function:

```
[256 1 13090]
```

In hexadecimal form:

```
['0x100', '0x1', '0x3322']
```