



# 快速掌握Solidity语法

—— 变量使用及两种存储类型的区别

讲师：高野

1. 掌握Solidity语法
2. 掌握使用remix编写简单的合约

1. 掌握变量的定义和使用
2. 掌握Memory和Storage的区别以及使用注意事项



## 基本类型

	注释	例子
string	字符序列，使用UTF8编码	"hello world" , "中国"
bool	布尔类型	true, false
int	有符号整数	0, -3000, 2109
uint	无符号整数，不能表示负数	0, 3000, 2109
address	地址，用来表示账户或者合约，可以用来转账	0xca35b7d915458ef540ade6068dfe2f44e8fa733c

## 整数

注释	
uint8	8位无符号整数
uint16	16位无符号整数
uint24	24位无符号整数
...	
uint256	256位无符号整数
后面跟的数字代表所占bit数，以8位为步长，uint相当于uint256。有符号整数也类似	

## 引用类型

	解释
int[8]	定长数组
type[]	动态数组，length表示数量，push推入
struct	结构体
mapping(type => type)	映射表
bytes32	字节数组

## 变量位置

	解释
storage	保存在状态树中，成员变量一般位于此
memory	参数、局部变量一般在此

有些变量，可以使用修饰符来改变变量位置，但是状态变量不能改变位置  
两个不同位置的引用变量，会导致深拷贝警告！

1. Storage变量需要付费存储
2. Memory相当于值传递



- 必做内容
- 编写简单的智能合约

# EDU

CSDN学院 IT实战派

