# day01

学习一门编程语言的基本步骤

(1)了解背景知识：历史、现状、特点、应用场景

(2)搭建开发环境，编写hello world

(3)变量和常量

(4)数据类型

(5)运算符

(6)逻辑结构

(7)通用小程序

(8)函数和对象

(9)第三方库、框架

(10)实用的项目

## 1.JS概述

(1)历史

1995年，JS最早出现在Netscape公司的浏览器中;

1997年，出现JS的标准规范ECMAScript;

2009年，JS遵循CommonJS规范，开始向服务器端发展，出现nodejs。

(2)现状

既可以在客户端浏览器，也可以运行在服务器端

(3)特点

解释型语言，编译一行执行一行

弱类型语言

基于对象

跨平台

(4)应用场景

用于浏览器端的交互效果

用于服务器端的创建web服务器、操作数据库、操作文件...

## 2.搭建JS开发环境

(1)浏览器自带的JS解释器

(2)nodejs下的JS解释器(服务器端)

http://nodejs.org 下载地址，选左侧

在命令行cmd下 node -v 查看当前计算机的nodejs版本

(3)执行JS代码

浏览器：

创建01.js和01.html

在html文件中引入js脚本

<script src='01.js'></script>

nodejs:

node C:/xampp/.../01.js 回车

## 3.JS代码规范

(1)区分大小写

(2)每行代码结束的分号可加可不加，建议都加

(3)分为单行注释(//...)和多行注释(/\*...\*/)

## 4.变量

用于存储数据的容器

(1)声明变量

var a=1;

练习：声明多个变量，分别保存员工的编号，姓名，性别，年龄，工资，所属部门编号。

(2)声明多个变量

var x=1,y=2;

声明多个变量用逗号隔开

(3)变量的命名规则

变量名称由字母、数字、下划线、美元符号，组成，数字不能出现在开头

不能使用关键字和保留字作为变量名

username user\_name userName

(4)变量声明未赋值

结果是undefined 未定义

## 5.常量

一旦声明，就不允许重新赋值。

使用关键字const

const pi=3.14;

## 6.数据类型

分为原始类型和引用类型

原始类型分为数值型、字符串型、布尔型、未定义型、空

(1)数值型

分为整形和浮点型

整形占4个字节，浮点型占8个字节

8进制，以0开头，例如：012->10

1 2 3 ... 7 10 11 12

16进制

1 2 3 ... 9 a b c d e f 10

0xf 0xE 0xF0 0xFF

10 20 30 F0 FF

16 2\*16 3\*16 15\*16=240 240+15=255

课后任务：

(1)复习今天内容，整理思维导图

(2)练习

声明常量保存圆周率，声明变量保存圆的半径，声明变量计算圆的面积和周长。