第3课 python的标准模块与第三方模块

课程概要

◆ 什么是标准模块

◆ 什么是第三方模块

◆ os及os.path模块

◆ 常见的第三方模块

◆ 时间、日期模块

◆ 安装和使用

课程目标

- ◆ 掌握标准模块的学习思路
- ◆ 掌握os及os.path模块的使用
- ◆ 掌握时间、日期模块的使用
- ◆ 掌握第三方模块使用的方法和思路

教学方法

- ◆ 学习思路
- ◆ 常见函数的使用
- ◆ 多示例、多练习
- ◆ 举一反三

标准模块—OS模块

函数/变量	描述
environ	包含环境变量的映射
system(command)	在子shell中执行操作系统命令
sep	路径中使用的分隔符
pathsep	分隔不同路径的分隔符
linesep	行分隔符 ('\n'、'\r'或'\r\n')
urandom(n)	返回n个字节的强加密随机数据

标准模块—OS模块

函数/变量	描述
argv	命令行参数,包括脚本名
getcwd	返回当前所在的目录
modules	一个字典,将模块名映射到加载的模块
path	一个列表,包含要在其中查找模块的目录的名称
platform	一个平台标识符,如sunos5或win32
mkdir/rmdir	创建和删除文件夹
os.path	文件目录相关操作

标准模块—DateTime模块

函数/变量	描述
timedelta	对日期/时间进行加减操作时使用
date	date类表示一个日期
datetime.strftime	将datetime对象格式化成字符串
datetime.strptime	将字符串按照一定的格式转换成datetime对象
time	表示一个时间的类
datetime.now	系统的当前时间
day	Datetime对象的属性,类似的还有minute,hour等
days	Timedelta的属性,类似的还有minutes,hours等

DateTime模块转换参数表

参数	含义
%A	星期的名称,如Monday
%B	月份名,如January
%m	用数字表示的月份(01~12)
%d	用数字表示月份中的一天 (01~31)
%Y	四位的年份,如2015
%y	两位的年份,如15
%H	24小时制的小时数 (00~23)
%	12小时制的小时数 (01~12)
%p	am或pm
%M	分钟数 (00~59)
%S	秒数 (00~61)

第三方模块

- ◆ Django ——一个自带电池的web开发框架
- ◆ Flask——简单易用,快速上手的微型web开发框架
- ◆ mysqlclient——使用python操作mysql数据的工具库

第三方模块—安装

- pip install django
- python setup.py install

第3课 python的标准模块与第三方模块

课程总结

- ◆ 什么是标准模块
- ◆ os及os.path模块
- ◆ 时间、日期模块

- ◆ 什么是第三方模块
- ◆ 常见的第三方模块
- ◆ 安装和使用

知识点回顾

标准模块—OS模块

函数/变量	描述
environ	包含环境变量的映射
system(command)	在子shell中执行操作系统命令
sep	路径中使用的分隔符
pathsep	分隔不同路径的分隔符
linesep	行分隔符 ('\n'、'\r'或'\r\n')
urandom(n)	返回n个字节的强加密随机数据

标准模块—OS模块

函数/变量	描述
argv	命令行参数,包括脚本名
getcwd	返回当前所在的目录
modules	一个字典,将模块名映射到加载的模块
path	一个列表,包含要在其中查找模块的目录的名称
platform	一个平台标识符,如sunos5或win32
mkdir/rmdir	创建和删除文件夹
os.path	文件目录相关操作

标准模块—DateTime模块

函数/变量	描述
timedelta	对日期/时间进行加减操作时使用
date	date类表示一个日期
datetime.strftime	将datetime对象格式化成字符串
datetime.strptime	将字符串按照一定的格式转换成datetime对象
time	表示一个时间的类
datetime.now	系统的当前时间
day	Datetime对象的属性,类似的还有minute,hour等
days	Timedelta的属性,类似的还有minutes,hours等

DateTime模块转换参数表

参数	含义
%A	星期的名称,如Monday
%B	月份名,如January
%m	用数字表示的月份(01~12)
%d	用数字表示月份中的一天 (01~31)
%Y	四位的年份,如2015
%y	两位的年份,如15
%H	24小时制的小时数 (00~23)
%	12小时制的小时数 (01~12)
%p	am或pm
%M	分钟数 (00~59)
%S	秒数 (00~61)

第三方模块

- ◆ Django ——一个自带电池的web开发框架
- ◆ Flask——简单易用,快速上手的微型web开发框架
- ◆ mysqlclient——使用python操作mysql数据的工具库

第三方模块—安装

- pip install django
- python setup.py install

重点知识

- ◆ os模块对文件和文件夹的基础操作
- ◆ 对文件路径的解析
- ◆ 获取datetime对象的年月日时分秒等信息
- ◆ datetime对象和字符串的相互转换

难点知识

- ◆ datetime对象的加减操作
- ◆ 掌握第三方包的学习方法