





## R七种武器之网络爬虫RCurl 第3周

DATAGURU专业数据分析社区



【声明】本视频和幻灯片为炼数成金网络课程的教学资料,所有资料只能在课程内使用,不得在课程以外范围散播,违者将可能被追究法律和经济责任。

课程详情访问炼数成金培训网站

http://edu.dataguru.cn

#### 关注炼数成金企业微信



◆ 提供全面的数据价值资讯,涵盖商业智能与数据分析、大数据、企业信息化、数字化 技术等,各种高性价比课程信息,赶紧掏出您的手机关注吧!



### 本周内容



- ◆ 字符串处理基础
- ◆ 正则表达式初识
- ◆ 提取新浪财经股票数据
- ◆ 腾讯财经小试牛刀



#### 字符串处理基础



- ◆ 赋值
- ◆ 长度、个数:nchar,length
- ◆ 替换:chartr(原始字符,替换字符,字符串)
- ◆ 连接: paste 参数sep, collapse
- ◆ 切割:strsplit
- ◆ 比较:>、<、==、!=
- ◆ 并集、交集、补集: union, intersect, setdiff
- ◆ 截取: substr, substring
- ◆ 匹配:match , pmatch , charmatch



- ◆ 对字符串操作的一种逻辑公式
- ◆ 主要应用对象:文本
- ◆ 作用:
  - 逻辑过滤
  - 精准抓取
- ◆ 正则表达式的特点是:
  - 1. 灵活性、逻辑性和功能性非常的强;
  - 2. 可以迅速地用极简单的方式达到字符串的复杂控制;
  - 3. 对于刚接触的人来说,比较晦涩难懂。





- ◆ \:转义字符
- ◆ .: 除了换行以外的任意字符
- ◆ ^:一行字符串的起始
- ◆ \$:一行字符串的结束
- ◆ \*:零个或者多个之前的字符
- ◆ +:一个或者多个之前的字符
- ◆ ?:零个或者一个之前的字符
- ◆ 保留字符都需要转义字符\ 来转义表示





- ◆ 方括号[],代表可以匹配其中任何一个字符。而^在[]中代表"非",-代表"之间"
  - [qjk]: q , j , k中任意一个字符
  - [^qjk]: 非q, j, k的任意其它字符
  - [a-z]:a至z中任意一个小写字符
  - [^a-z]: 非任意一个a至z小写字符的其它字符(可以是大写字符)
  - [a-zA-Z]:任意一个英文字母
  - [a-z]+: 一个或者多个小写英文字母
- ◆ |: 或者
- ◆ 小括号()与花括号 { } 配合 "|" 使用



- ◆ 常用的特殊转义字符含义
- ◆ \n:换行符
- **♦** \t : tab
- ◆ \w:任意字母(包括下划线)或者数字 即 [a-zA-Z0-9\_]
- ◆ \W:\w的反义 即[^a-zA-Z0-9\_]
- ◆ \d:任意一个数字 即[0-9]
- ◆ \D:\d的反义 即[^0-9]
- ◆ \s:任意一个空格,比如space, tab, newline等
- ◆ \S:\s的反义,任意一个非空格

#### 正则常用函数



◆ grepl:返回一个逻辑值

◆ grep:返回匹配的id

◆ 正则替换:sub和gsub

- ◆ regexpr:返回一个数字,1表示匹配,-1表示不匹配,以及两个属性,匹配的长度和 是否使用useBytes
- ◆ regexec:返回一个list,字符串中第一个匹配及其长度以及是否使用useBytes
- ◆ gregexpr:返回一个list,每一个匹配及其长度以及是否使用useBytes

#### 抓取新浪财经的数据





#### 腾讯财经牛刀小试





#### 炼数成金逆向收费式网络课程



- ◆ Dataguru (炼数成金)是专业数据分析网站,提供教育,媒体,内容,社区,出版,数据分析业务等服务。我们的课程采用新兴的互联网教育形式,独创地发展了逆向收费式网络培训课程模式。既继承传统教育重学习氛围,重竞争压力的特点,同时又发挥互联网的威力打破时空限制,把天南地北志同道合的朋友组织在一起交流学习,使到原先孤立的学习个体组合成有组织的探索力量。并且把原先动辄成于上万的学习成本,直线下降至百元范围,造福大众。我们的目标是:低成本传播高价值知识,构架中国第一的网上知识流转阵地。
- ◆ 关于逆向收费式网络的详情,请看我们的培训网站 http://edu.dataguru.cn





# Thanks

## FAQ时间