

一、JDBC

二、JDBC常用四个核心对象

DriverManager

```
getConnection();
```

Connection

```
createStatement();
```

```
prepareStatement();
```

Statement (PreparedStatement)

```
ResultSet executeQuery();
```

```
int executeUpdate();
```

```
boolean execute();
```

```
delete from users where id=?
```

```
ps.setInt(1, 5);
```

ResultSet

```
next();
```

```
getInt();
```

```
getString();
```

```
getDouble();
```

```
getDate();
```

```
...
```

三、编写一个java应用步骤:

1、创建项目，添加jar包

2、编写操作数据库的类

```
try{
```

```
//加载驱动
```

```
Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
```

```
//创建连接Connection
```

```
Connection conn =
```

```
DriverManager.getConnection("jdbc:mysql:///day06","root","abc");
```

```
//得到执行sql的statement对象
```

```
//conn.createStatement();
```

```

        PreparedStatement ps = conn.prepareStatement("select * from
users where name=? and pwd=?");
        ps.setString(1, "tom");
        ps.setString(2, "123");
        //执行语句，并返回结果
        ResultSet rs = ps.executeQuery();
        //处理结果
        while(rs.next()) {
            User u = new User();
            u.setId(rs.getInt(1));
            ....
        }
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
    } finally {
        //关闭资源
        if (rs != null)
            rs.close();
        if (ps != null)
            ps.close();
        if (conn != null)
            conn.close();
    }
}

```

xml:

XML: eXtensible Markup Language 可扩展标记语言 version="1.0"

- * 可扩展: 所有的标签都是自定义的。

- * 功能: 数据存储

- * 配置文件

- * 数据传输

* html与xml区别:

- * html语法松散, xml语法严格
- * html做页面展示, xml做数据存储
- * html所有标签都是预定义的, xml所有标签都是自定义的

W3C:word wide web consortiem 万维网联盟

xml语法:

* 文档声明:

- * 必须写在xml文档的第一行。
- * 写法: `<?xml version="1.0" ?>`
- * 属性:
 - * version: 版本号 固定值 1.0
 - * encoding:指定文档的码表。默认值为 iso-8859-1
 - * standalone: 指定文档是否独立 yes 或 no

* 元素: xml文档中的标签

- ** 文档中必须有且只能有一个根元素
- * 元素需要正确闭合。`<body></body>` `
`
- * 元素需要正确嵌套
- * 元素名称要遵守:
 - * 元素名称区分大小写
 - * 数字不能开头

* 文本:

- * 转义字符: `>`
- * CDATA: 里边的数据会原样显示
 - * `<![CDATA[数据内容]]>`

* 属性:

- * 属性值必须用引号引起来。单双引号都行

* 注释:

`<!-- -->`

* 处理指令：现在基本不用

<?xml-stylesheet type="text/css" href="1.css"?>

xml约束：

* 约束就是xml的书写规则

* 约束的分类：

dtd：

dtd分类：

* 内部dtd：在xml内部定义dtd

* 外部dtd：在外部文件中定义dtd

* 本地dtd文件：<!DOCTYPE

students SYSTEM "student.dtd">

* 网络dtd文件：<!DOCTYPE

students PUBLIC "名称空间" "student.dtd">

schema：

导入xsd约束文档：

1、编写根标签

2、引入实例名称空间

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

3、引入名称空间

xsi:schemaLocation="http://www.itcast.cn/xml student.xsd"

4、引入默认的名称空间

xml构造思想：

XML解析：

* 解析xml可以做：

* 如果xml作为配置文件：读取

* 如果xml作为传输文件：写，读

* xml解析思想：

* DOM：将文档加载进内存，形成一颗dom树(document对象)，将文档的各个组成部分封装为一些对象。

* 优点：因为，在内存中会形成dom树，可以对dom树进行增删改查。

* 缺点：dom树非常占内存，解析速度慢。

Document

Element

Text

Attribute

Comment

* SAX：逐行读取，基于事件驱动

* 优点：不占内存，速度快

* 缺点：只能读取，不能回写

* xml常用的解析器：

* JAXP：sun公司提供的解析。支持dom和sax。

* JDOM：

* DOM4J：dom for java民间方式，但是是事实方式。非常好。 支持dom

1. 导入jar包 dom4j.jar

2. 创建解析器

```
SAXReader reader = new SAXReader();
```

3. 解析xml 获得document对象

```
Document document = reader.read(url);
```

* XPATH：专门用于查询

* 定义了一种规则。

* 使用的方法：

* selectSingleNode()：

* selectNodes()：

使用步骤：

1、注意：要导包 jaxen...jar

2、创建解析器

```
SAXReader reader = new SAXReader();
```

3、解析xml 获得document对象

```
Document document = reader.read(url);
```

* 解析XML:

```
// 1、得到某个具体的节点内容:第2本书的书名--》葵花宝典
// 2、遍历所有元素节点
```

XPath:

```
//      nodename 选取此节点。
//      /          从根节点选取。
//      //         从匹配选择的当前节点选择文档中的节点，而不考虑
它们的位置。
//      ..         选取当前节点的父节点。
//      @          选取属性。
//      [@属性名]   属性过滤
//      [标签名]    子元素过滤
```