

极客学院  
jikexueyuan.com

# WebService知多少

Web Service知多少 — 加入极客学院终身学习群

极客学院Java终身学习群

群号：496034170



# Web Service知多少

- 什么是Web Service
- 有哪些好玩的公共服务接口
- 从系统角度看Web Service
- Java EE相关的WebService框架
- 其他语言相关的WebService框架

## Web Service知多少

Web service平台是一套标准，它定义了应用程序如何在Web上实现互操作性。可以用任何语言，在任何平台上写Web service，只要我们可以通过Web service标准对这些服务进行查询和访问。

- 使用XML和XSD描述、发布、发现、协调和配置
- 用于开发分布式的应用程序
- 平台独立
- 低耦合
- 自包含
- 部署简单

# Web Service知多少—WebService的长处与短板

## WebService的长处：

- 开放，只要有调用的接口声明(WSDL)就可实现调用
- 在异构系统间有优势
- 跨防火墙的通信
- 方便应用程序集成
- 方便B2B的集成

## WebService的短板：

- 单机应用程序
- 局域网的同构应用程序

# Web Service知多少

## 什么地方用到了WebService

- 和其他第三方做接口
- 分享数据
- 异构系统远程调用等

# 有哪些好玩的公共服务接口

好玩的公共接口：

- 天气预报
- 股市数据
- IP地址与手机号查询
- 翻译服务

# WebService层次结构

服务发布协议:	<b>UUDI</b>
服务描述协议:	<b>WSDL</b>
服务操作协议:	<b>SOAP</b>
统一数据格式:	<b>XML</b>
基础连接:	<b>Internet</b>

- UDDI : **U**niversal **D**escription **D**iscovery and **I**ntegration
- (通用描述、发现与集成服务 )
- WSDL: **W**eb **S**ervice **D**escription **L**anguage(网络服务描述语言 )
- SOAP : **S**imple **O**bject **A**ccess **P**rotocol(简易对象访问协议 )



## Web Service 协议简介—SOAP

SOAP协议（Simple Object Access Protocol）即简单对象访问协议。是一个用于分散和分布式环境下网络信息交换的基于XML的通讯协议。

- 软件组件或应用程序能够通过标准的HTTP协议进行通讯。
- 设计目标就是简单性和扩展性
- 有助于大量异构程序和平台之间的互操作性

# Web Service 协议简介—WSDL

WSDL (Web Services Description Language) 网络服务描述语言是Web Service 的描述语言，它包含一系列描述某个web service的定义。

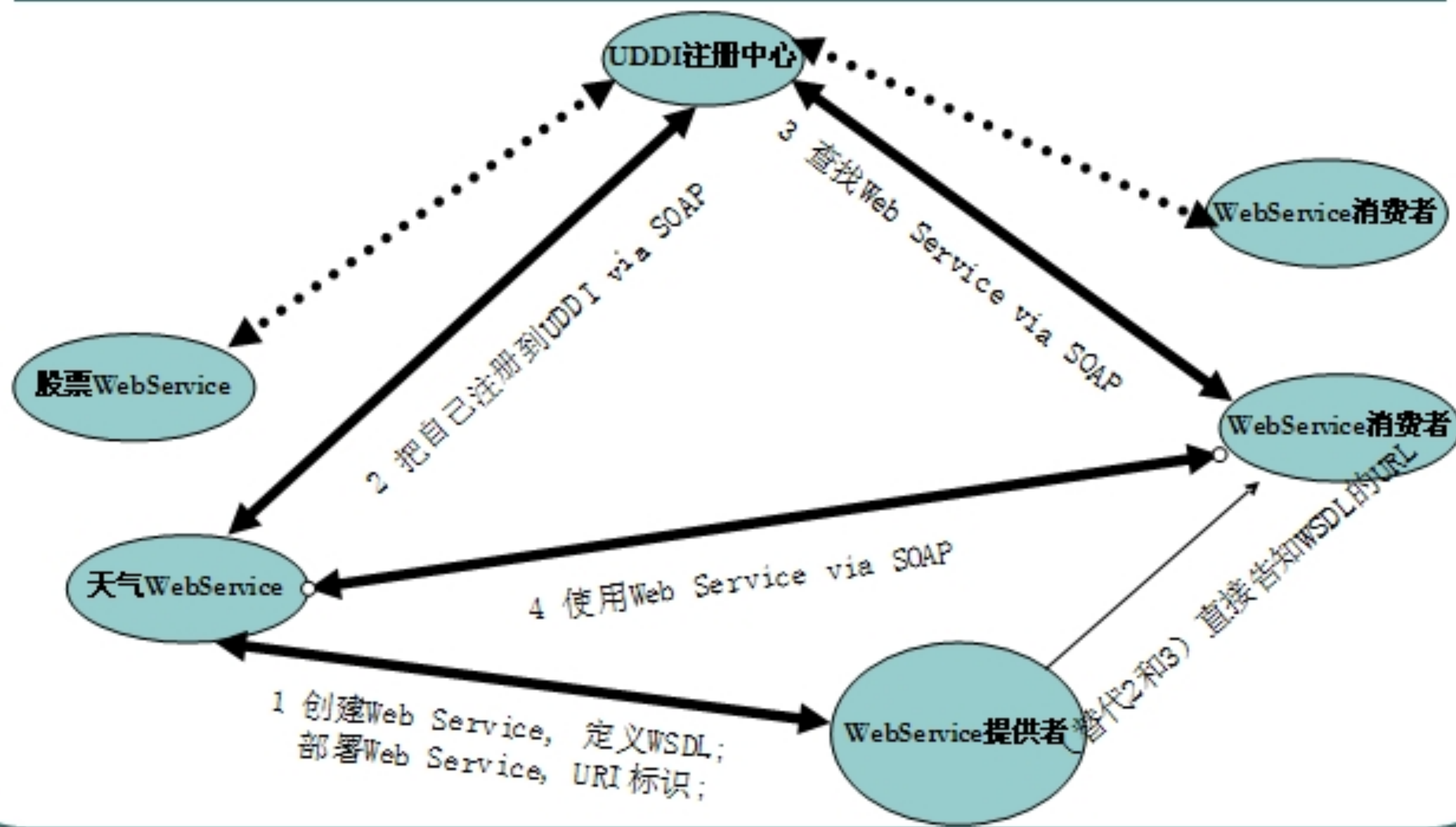
- 基于XML语言来描述。
- 用于描述 Web 服务以及如何访问 Web 服务
- WSDL 描述了 Web服务的三个基本属性：
  - (1) 服务所提供的操作
  - (2) 如何访问服务
  - (3) 服务位于何处 (通过 URL 来确定就 OK 了)

## Web Service 协议简介—UUDI

UDDI是由WSDL描述的WebService界面的目录。目的是为电子商务建立标准，能使企业能将自身提供的Web Service注册，使别的企业能够发现的访问协议的实现标准。

- 基于Web的
- 分布式的
- 为Web Service提供
- 用于信息注册中心

## WebService的工作过程



# JavaEE中的WebService框架

## Java语言开发WebService

- JDK WebService
- Axis2
- CXF

# Node.js中的WebService框架

Node.js中成熟的Modules非常多

- soap模块
- soap-server模块
- github中的项目琳琅满目
- Node.js重点在于Service客户端的实现

# PHP中的WebService框架

PHP的WebService库同样丰富

- PHP SOAP
- PHP RPC (<http://www.phprpc.org>)
- NUSOAP
- HessianPHP (准WebService)

# Python中的WebService框架

Python同样可以开发WebService

- soaplib包
- ZSI包
- CherryPy包



学霸之路——IT学习方法论 — 加入极客学院终身学习群

极客学院Java终身学习群

群号：496034170



# 极客学院

jikexueyuan.com

中国最大的IT职业在线教育平台

