

基于Web Service的实时会计报告模式

山东科技大学经济管理学院 王松 李芳

【摘要】 本文借鉴Web Service的运行构架,利用市场机制引入第三方信息中介,提出了一种基于Web Service的实时会计报告运行模式。

【关键词】 Web Service 实时会计报告 信息

一、实时会计报告模式的提出

传统的会计报告模式存在信息披露滞后、报告模式单一、信息披露缺乏激励机制、用户被动接受等局限性,不利于信息使用者了解、分析企业当前以及未来的财务信息并做出正确决策。而且,由于信息使用者的决策出发点不同,不同使用者需要了解的信息从种类到数量等方面都有很大差别,单一、通用的报告根本无法满足其不同的需求。

实时会计报告是指打破传统的定期报告方式,利用信息技术实时获得企业经营的数据,以供信息使用者进行决策的新型报告模式。这种报告模式有两个基本要求:①打破原来时间上的限制。传统报告方式的最大缺陷是无法满足信息使用者对会计信息的时效性要求,而实时会计报告可以随时随地满足信息使用者的信息需求。②能够满足不同用户对个性化信息的需求。传统报告的模式是固定的,目的是满足绝大多数报告使用者的需求,这使得不同使用者具体化和个性化的要求难以得到满足,而实时会计报告可以根据用户的需求,提供有针对性的报告信息。

关于实时会计报告模式的具体实现,当前的讨论比较多,大体分为完整实时报告和部分实时报告两大类。前者是指实时编制使用者所需要的所有会计指标,彻底代替原先的传统的三大报告模式;后者则是强调在保持原来传统定期报告的基础上将一些对信息使用者决策具有重大影响的财务信息指标提炼出来,加以实时编报。

笔者认为,不论采取哪种实现方式,报告模式实现的核心都应该放在如何激发供需双方的积极性上。一个好的实时会计报告,首先是能够提高信息使用者对信息需求的主动性,能够满足信息使用者在时间和个性上的要求。同时,能够激发信息提供者的积极性,使得他们倾向于把真实、准确的信息对外发布。另外,还具备一个内在的监督和制约机制。只有这样,才能真正发挥会计报告的作用,促进信息市场的发展和繁荣。

鉴于此,笔者将Web Service框架应用到实时会计报告模式中,构建了一种以使用者需求为基础的主动型实时会计报告运行模式,力求满足上述的要求。

二、基于Web Service的主动型实时会计报告模式的实现

1. Web Service体系的构成。Web Service是由Microsoft、

IBM、SUN等公司联合倡导的一套技术体系,专门针对网络而创立,包含了一系列为绝大多数厂商所接受的核心协议,具有高度的集成性、封装性和松耦合性,能够实现跨平台的整合,是当前Web应用最广泛的体系之一。它包含以下四种主要元素:①服务提供者。从商务角度看,它是指对外提供服务的信息服务所有者;从体系结构上看是指提供服务访问的系统平台,它以特定的规则对外提供一系列服务供其他系统使用。②服务请求者。从商务角度看,它是指需要使用特定功能的服务需求者;从体系结构上看是指查找和调用服务的客户端应用程序。③服务。它是指由服务提供者提供、服务请求者使用的特定应用程序接口。它通过一种服务描述语言来描述,其描述信息和访问规则被发布到服务代理上。④服务代理。它是指用来存储服务接口和服务描述信息的信息库。负责注册已经发布的服务提供者及其提供的服务,并进行分类,对外提供搜索服务。服务提供者在这里发布他们的服务信息,服务请求者在这里查找服务,获取服务的绑定信息。

2. 实时会计报告模式的运行框架。参照Web Service的体系构架和运作过程,实时会计报告模式运行框架可以这样构建:会计信息需求者(用户)和提供者(公司)分别充当服务请求者和提供者角色,同时设立信息中介机构作为服务代理。具体构成情况如图1所示:

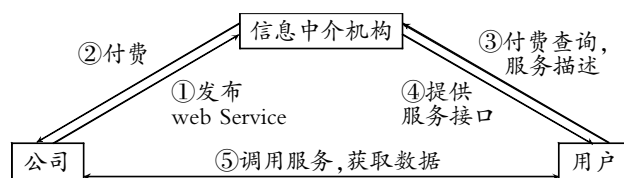


图1 实时会计报告模式运行框架

上述框架的具体的运作过程如下:

(1) 公司根据信息中介机构的建议和自身的情况,以Web Service的方式创建可以供外部访问的数据接口,并将Web Service接口和描述信息在信息中介机构注册,供使用者实时调用。例如以Web Service的方式提供形成传统会计报表的明细会计科目或具体项目的查询。

(2) 信息中介机构对各个公司注册Web Service接口支付一定的报酬,从而获得这些接口的管理权。公司提供的数

据接口代表其愿意对外提供的数据,而信息中介机构对公司的建议则代表了多数用户需要和想要得到的决策数据。信息中介机构通过差别报酬来激励各个公司开放更多的数据接口。比如,公司如果提供资产负债表中存货明细项的数据Web Service接口,则会得到一定的报酬;如果提供一个连续年度的同期对比数据的接口,则会得到另一些报酬。通过这种方式最大程度地实现公司提供的数据与用户需求的吻合。

(3)信息中介机构对各公司注册的Web Service进行分类和直观描述,并对用户提供查询服务。公司在注册Web Service接口时仅是对提供服务的功能和相关的参数及返回结果进行描述,信息中介机构负责将这些接口进行归类,加入调用需要的企业URL(地址)信息及相关的查询关键字后进入分类存储,以备需求者查询。

(4)用户与信息中介机构交互,提出相应的信息需求。

(5)信息中介机构通过分类检索,将用户的需求定位到对应的Web Service接口,并将负责本接口调用的动态库(包括地址、参数、方法和返回项等)提供给用户;同时,用户必须为此支付一定的费用。

(6)用户获得对应Web Service的动态库后,可以在自己的程序中直接调用,获得所需的信息。

3.方案评价。该方案在对公司的激励方面,主要具有以下几个方面的作用:

(1)激励公司提供更多的会计信息。公司将服务接口注册到信息中介机构,然后由它统一管理,从而实现了会计信息的获取和使用的排他性,同时由于获得信息中介机构给予的相应报酬,其积极性也将大大提高。为了获得更多收益,争取更多潜在用户的投资,各上市公司将会倾向于向信息中介机构提供更多准确、优质的信息。

(2)激励信息中介机构帮助用户获取所需的数据。信息中介机构负责服务接口的管理工作,为了谋求自身的发展,其一方面会不断提高技术管理水平和服务质量,为用户提供更好的服务,从而争取更多的用户。另一方面,信息中介机构会要求甚至帮助组织开放更多的数据接口,从而满足用户的需求。通过市场的优胜劣汰,最后留下的必然是服务一流、实力强大、信誉优良的信息中介机构。

(3)增强用户获取数据的主动性。信息中介机构提供的个性化服务大大减少了用户对原始数据的组织与获取的时间,更重要的是,改变了用户被动、定期获得固定数据的模式。用户能够根据自己的个性需要,通过信息中介机构实时主动地获取决策分析所需的各种数据,这是对用户本身最大的激励,即使要为此付出一定的费用,也是能被绝大多数用户所接受的。

在约束方面,主要具有以下几个方面的作用:

(1)公司不得提供虚假会计信息。公司必然会受到信息中介机构、用户以及政府部门的监管,提供虚假的数据和进行“暗箱”操作,不仅会失去投资者对自己的信任,失去额外

的报酬,而且会受到监管制度的惩罚,使企业风险和损失会大大提高,而这种约束将会遏制信息失真现象的发生。

(2)信息中介机构必须为组织商业机密保密,并最大程度地为用户提供有价值的信息。信息中介机构将面临来自同行竞争者和用户的压力,弄虚作假的结果必然是被市场淘汰,所以,信息中介机构必定会最大程度地提供更多有价值的信息接口。

(3)用户不能获取超出合理要求的信息。对于用户来说,因为信息中介机构提供的只是一个服务的接口定位,而最终服务的实现绝大多数在于信息提供者,所以,用户超出合理范围的数据需求也是无法得到满足的。

4.Web Service协议集使得整个实现方式运行更加灵活多变。Web Service体系之所以能够得到广泛应用,主要依赖于它的构成核心,即一系列被绝大多数供应商所接受的标准协议。其结构层次如图2所示:

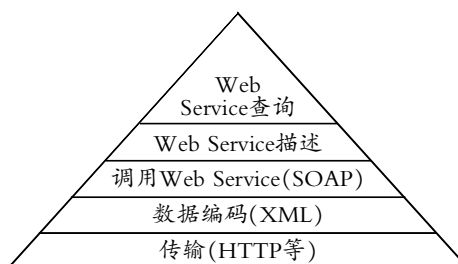


图2 Web Service协议集

Web Service以HTTP协议作为默认的传输协议。由于绝大多数系统都支持HTTP协议,而且HTTP协议的通信端口是80,这是绝大多数防火墙都开放的端口,因此确保了Web Service在不同的平台之间具有高度的互操作性。

Web Service传输的信息是以XML来编码的。XML具有很强的操作性和可扩展性,能够自定义数据结构和进行相应的描述。正是基于这些特点,美国注册会计师协会(AICPA)推出了基于XML的XBRL(The eXtensible Business Reporting Language),主要用于企业网上财务报告的编制、发布和转换工作,用户可以对此格式的报告信息进行挖掘和提取分析。Web Service对XBRL是兼容的,这样就大大提高了会计信息使用的流通性和便利性。

另外,因为Web Service是以数据接口的形式对外提供服务的,当加工逻辑和业务规则发生变化时,只需做相应的内部调整就可以了,可以保证对外调用的不变,这对于调用者来说就特别方便了。

主要参考文献

①申香华.信息技术与会计价值超越.会计研究,2005;6
 ②赵惠芳.电子商务环境下的实时会计报告.财务与会计,2004;9
 ③李端生,续惠泓.论网络环境下的会计报告模式.会计研究,2004;1