

第 1 章 网站的筹备



本章主要对网站的筹备做一些介绍,使读者对如何筹备一个网站有一个比较全面的认识。



- 了解网站规划的步骤和内容
- 掌握网站的软硬件配置
- 了解域名及其申请方法
- 了解接入方式和专线的接入

任务 1 网站的规划



了解网站规划的概念,熟悉网站规划的要求,掌握网站规划的步骤和内容,从整体上把握如何进行网站规划。

阶段 1 网站规划的概念

建立网站是一项相当复杂的系统工程。因此无论是企业或组织建立网站,还是准备建立一个纯粹的以网站为赢利媒介的网络公司,开发电子商务网站首先都要认真规划,然后再按照系统工程的方法组织实施。任何复杂的工程在开发前都需要对工程进行比较充分的分析。确定一个合理的目标,并拿出一个切实可行的行动计划,以便使工程的实现过程更有序、更高效,这个过程就是系统的规划。具体来说就是要解决干什么、如何干和弄清楚开发系统的环境条件和约束(例如政策、市场形势、资金、人力等)这 3 方面的问题。网站是企业

或组织信息系统的一个重要环节,是为实现企业或组织的目标而存在,或者说是一种战略工具。因此,在开发电子商务网站前做出尽可能周密的规划就显得很重要了。

阶段2 网站规划的要求

网站规划可以分为3个层次:战略规划,战术规划,执行规划。每一层的规划有不同的内容,解决不同的问题。高层的规划主要解决有关整个系统的宏观的和长远的一些问题,而下层规划主要针对范围较小而且比较具体的问题。对系统的开发者来说,首要的就是要制定系统的战略规划,然后再根据系统的战略规划制定其他低层次的规划。

当然对于不同的网站,每一个规划的内容和复杂程度会有区别,但无论什么类型的网站规划都应满足以下要求。

(1) 网站规划目标明确

网站规划的方向和目标首先应是非常明确的,例如网站的定位和发展目标一定很清楚。尤其重要的是,这些目标应该切合企业或组织的实际,也就是要根据实际的需求和可能制定网站开发目标。另外,一个好的规划应该留有余地,并且处理好各部分利益之间的关系,这常常是平衡和折中的体现。

(2) 总体分析环境对网站规划目标的约束

这里包括3方面的问题。首先,要在充分调查研究的基础上,对网站开发环境的影响和限制做出比较充分的分析。环境的情况包括企业发展的情况,内部的管理模式,本地、国内以及行业内部的政策、发展趋势、竞争对手的情况等。其次,在网站规划中要充分考虑资源的整合,包括企业内外的各种资源,例如资金、人力等,以便选择最适合本企业或组织的开发方案和策略。最后,规划的本身也体现了机遇的发现和把握,这一点对网站赢得发展机遇是至关重要的。

(3) 制定合理的网站开发计划与恰当的指标

计划和指标可以监测如何具体完成网站的开发。在规划中细节的安排是不需要的,但一定要有时间进度表和具体的技术指标,以便于监测和控制系统开发的进程。当然,这些计划和指标首先是切合本企业或组织实际的;其次,应该具有可操作性;最后,计划和指标都应该具有一定的灵活性,要考虑到发展和变化。

阶段3 网站规划的步骤

网站规划时要选择合适的方法并执行科学的规划步骤。网站规划的方法有很多,根据网站的类型、规模等因素可选择不同的方法,或综合运用不同的方法做出更满意的规划。

不同的网站规划方法其具体的规划步骤不尽相同,但网站规划都是在对环境 and 需求有了初步分析的基础上进行的,一般来说主要的步骤如下。

- (1) 提出规划要求。
- (2) 收集信息。
- (3) 现状的评价和约束的识别。

- (4) 设置目标。
- (5) 规划内容及其相关性分析。
- (6) 目标的分析及优先实现的优先级。
- (7) 人员、资金。
- (8) 实施进度计划(包括经费预算和使用计划)。
- (9) 效益初步分析。
- (10) 开发平台硬件、软件环境(不一定马上购买)。
- (11) 可行性分析。

阶段4 网站规划的内容

一般来说,网站的系统规划工作,原则上是按照步骤流程来进行的。但是,根据网站的自身特点,在规划企业网站时,特别需要注意对网站定位、环境设置等方面进行综合考虑。另外在网站系统规划时还要充分研究网站建立、网络营销等方面所涉及的规划内容,以及开发计划的制订。通常来说,网站规划的内容包括以下几个方面。

1. 网站目标定位

网站目标定位需要考虑以下几个方面。

- (1) 项目定位:企业应当策划短期和长期的赢利项目。
- (2) 服务定位:主要的商品和服务的项目。
- (3) 市场定位:国内和国际网络市场分析。
- (4) 竞争定位:分析网络中企业现有的竞争对手。
- (5) 取胜定位:分析取胜的机会。
- (6) 步骤定位:制订相应策略和正确的操作步骤。
- (7) 开发定位:应提供详实的网站系统开发策划书。

2. 网站功能定位

一般来说,一个适合于企业的网站必须具有如下功能。

- (1) 设计并申请适合企业的域名。
- (2) 选择合适的服务商。
- (3) 确定适合企业的在线生意。
- (4) 站点能提供主要产品或服务外的附加的有价值的信息内容。
- (5) 网页功能设计。
- (6) 将网站中主要页面向世界各大搜索引擎和国内主要的搜索引擎登记注册。
- (7) 选择在线交易的在线支付平台。
- (8) 制订网站的推广策略。

3. 网站规划的主要工作

在网站建立的过程中,需要做的主要工作有以下几个方面。

- (1) 如何申请一个有价值的域名。
- (2) 如何设立一个电子商务服务器。
- (3) 接入方案的设计。
- (4) 开发平台的选择和数据库系统的选择。
- (5) 后台管理的策略及其实现。
- (6) 在线交易的设计,其中包括:安全策略设计,结算方式设计,网上商店和商品库存之间如何协调,物流配送方案设计,售后服务如何进行。

4. 网站风格和开发环境的选择

(1) 网站风格的选择

网站要能全面、恰当地反映出企业文化和企业的内在特征,因为网站就是一个企业或组织在网上的门户和形象的展示。所以,从这个角度说,网站设计绝不仅是网站开发人员的事,更是企业或组织的决策者的事情。

1) 网站风格和网站提供服务的内容有关,网站的风格首先应服务于网站的目标。很显然,一个网上售花的商店与提供网上技术支持的公司网站应有不同的设计风格。有些网站配置过多的图片、色彩,过于花哨,显得非常俗气,显然不是一种好的网站设计风格。

2) 网站中各个网页或同一个主题的网页应选择接近的设计风格,这样会增加浏览者的亲切感。

3) 网站风格是网页风格的综合体现,包括网页的布局、主色调、字体样式等,是网站特点、水平的外在表现,当然也体现了设计者的艺术修养、设计水平和审美观念。

(2) 网站开发环境的选择

网站开发和运行环境的选择是网站系统规划的重要内容之一,其中包括以下几项内容。

- 1) 网络平台选择。
- 2) 数据库平台选择。
- 3) 开发环境和工具的选择。

5. 网站开发计划的制订

如果没有一个切实可行的开发计划,网站系统的开发很难有条不紊地实现。其结果不是拖延工期,就是预算大大超支,严重的还会导致整个开发计划的失败。在网站的规划过程中,一项很重要的工作就是制订项目开发计划。项目开发计划的一个重要内容是日程安排。此外,项目组要确定项目的最后时间期限,每个阶段的时间期限等内容。一般来说,项目计划需要确定以下内容。

- 1) 项目目标和性能。
- 2) 开发工具和开发方法。
- 3) 项目任务分配。
- 4) 项目的顺序和项目协调。
- 5) 项目开发的阶段检测。
- 6) 项目设想和风险。

在制订网站系统开发计划时,有很多方法和工具可以使用,例如微软公司开发的项目管理软件“Microsoft Project”(如图 1-1 所示)就是其中之一,应用该项目管理软件可以将以前很烦琐的计划工作变得很方便。

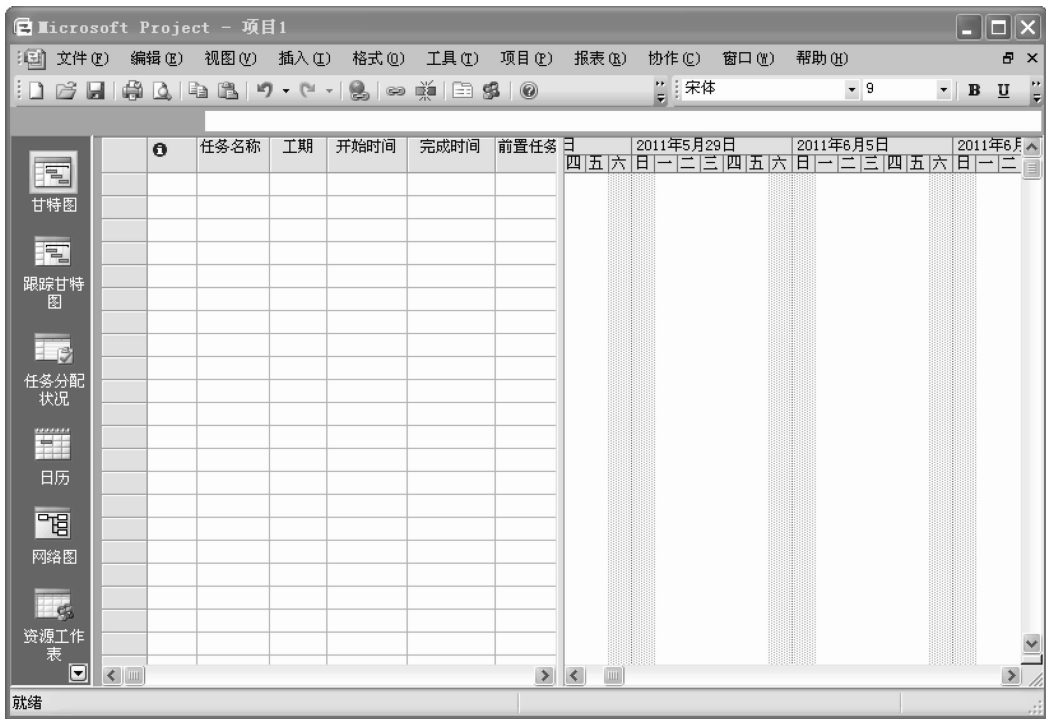


图 1-1 Microsoft Project 的主界面

该软件的主要功能如下。

- 1) 定义项目。
- 2) 规划项目活动。
- 3) 规划资源需求并配备资源。
- 4) 规划项目成本。
- 5) 质量和风险管理。
- 6) 信息交流和安全。
- 7) 优化项目计划。
- 8) 分发项目计划。
- 9) 跟踪和管理项目。

6. 网站的投资收益分析

一般来说,企业开发并维持一个网站的运行,必然会涉及到人员、物资等的投入,这就需要进行相应的投资和收益分析。网站的投资收益分析,一般需要考虑以下几个方面。

(1) 是否有足够的资金支持

一个功能完善的网站系统的开发,需要企业大量的资金支持。有时,规划的方案虽然非常先进,有很高的价值,但超出了企业所能承受的成本,从经济上来说就是不可行的。

(2) 投资回报

规划的方案应有让企业的所有者能接受的投资回报的形式以及较短的回报周期。如果一个网站系统的规划方案没有明确的赢利时间表,或投资回报的周期太长,企业的所有者(包括股东以及投资者等)会无法忍受。这样的方案失去了开发的基本目的,所以也是不可行的。

在设定具体可行的营业收入目标时需要分析以下几个方面的因素。

- 1) 企业自身的知名度。
- 2) 网站的浏览量预测分析。
- 3) 网站的宣传计划。
- 4) 分析客户的购买行为对站点的依赖程度。

(3) 网站成本分析

在收入目标确定之后,还须估计出成本才能对获利能力进行具体的评价。这里仅列出网站的经营成本的几个主要方面。

1) 网站信息的更新成本。目前很多企业的站点缺乏同步更新,使很多已经售空的商品依然摆放在网站上,这样会给商户带来信誉上的损失。具有一定规模的电子商务网站其更新信息的任务是比较繁重的。

2) 软件开发维护成本。电子商务站点的设计需要一定量的软件开发和维护成本。

3) 宣传成本。网站的推产和宣传需要一定的成本,其中包括在其他网站上登广告、搜索引擎登录等费用。

4) 订单和客户反馈信息的处理成本。当网站管理员接到客户发送的订单和客户的反馈信息后,必须统一处理订单和客户信息。

5) 运营管理成本。网站投入运行后,每天都需要支出管理人员的工资以及设备运行、能源消耗等费用。

6) 委托代理成本。一般企业无法解决电子商务业务流程中的所有技术环节,往往需要一个交易平台提供商的支持,提供商需从每笔交易中提取一定比例的佣金作为回报。

在网站的投资收益分析之后,一般需要给出网站可行性分析报告。可行性分析报告的结论是有关网站系统开发能否继续的基本依据之一。可行性分析报告的结论一般有以下6种可能。

- ①可以立即开始网站系统的开发工作。
- ②需要增加资源才能进行系统的开发。
- ③需要推迟到某些条件具备后才能进行系统的开发。
- ④需要对目标进行某些修改后才能进行系统的开发。
- ⑤方案完全不可行,需要推倒重做。
- ⑥没有必要进行系统开发,终止工作。

可行性分析是系统开发的关键环节之一,它在一定程度上决定网站系统是否能继续开

发。如果要开发网站系统,首要的条件就是获得企业或组织高层的支持。因此,可行性分析报告一定要严谨、科学、实事求是,并具有很强的说服力,然后提交给组织的高层领导,以获得他们的批准及支持。

7. 网站策划书的内容

网站策划是指在网站建设前对市场进行分析,确定网站的目的和功能,并根据需要对网站建设中的技术、内容、费用、测试、维护等做出规划。网站策划书对网站建设起到计划和指导的作用,对网站的内容和维护起到定位作用。

网站策划书相当于商业项目计划书,其内容与网站系统规划内容类似。网站策划书内容应该尽可能涵盖网站规划中的各个方面,同时网站策划书的编写务必要科学、认真、实事求是。网站策划书包含的内容如下。

(1) 建设网站前的市场分析

1) 相关行业的市场分析。目前市场的情况调查分析,市场有什么样的特点和变化,目前是否能够并适合在互联网上开展公司业务。

2) 市场主要竞争者分析。例如竞争对手上网情况及其网站规划、功能作用。

3) 公司自身条件分析。包括公司概况、市场优势,可以利用网站提升哪些竞争力,建设网站的能力(费用、技术、人力等)等。

(2) 建设网站的目的及功能定位

1) 为什么要建立网站?是为了宣传产品,进行电子商务,还是建立行业性网站?是企业的需要还是市场开拓的延伸?

2) 整合公司资源,确定网站功能。根据公司的需要和计划,确定网站的功能:产品宣传型、网上营销型、客户服务型、电子商务型等。

3) 网站的目标。根据网站功能,确定网站应达到的目的和作用。

4) 企业内部网的建设情况和网站的可扩展性。

(3) 网站技术解决方案

根据网站的功能确定网站技术解决方案。

1) 采用自建服务器,还是租用虚拟主机或主机托管的方式。

2) 选择操作系统,用 UNIX、Linux、Windows 2000 Server/NT,还是用 Windows Server 2003。分析投入成本、功能、开发、稳定性和安全性等。

3) 采用系统性的解决方案(如 IBM、HP 等公司提供的企业电子商务解决方案),还是采用自己组建系统的方案。

4) 网站安全性措施,防黑、防病毒方案。

5) 相关程序(如网页程序 ASP、JSP、CGI、数据库程序等)开发。

(4) 网站内容规划

网站内容是网站吸引浏览者最重要的因素,无内容或不实用的信息不会吸引匆匆浏览的访客。可事先对人们希望阅读的信息进行调查,并在网站发布后调查人们对网站内容的满意度,以及时调整网站内容。规划网站的内容,一般有以下几个方面。

1) 根据网站的目的和功能规划网站内容。一般企业网站应包括:公司简介、产品介绍、服务内容、价格信息、联系方式、网上订单等基本内容。

2) 电子商务类网站要提供会员注册、详细的商品服务信息、信息搜索查询、订单确认、付款、个人信息保密措施、相关帮助等栏目和内容。

3) 如果网站栏目比较多,则应周密考虑栏目内容的合理分配和相互关系。

(5) 网页设计

1) 网页美术设计一般要与企业整体形象一致,要符合 CI 规范,要注意网页色彩、图片的应用及版面规划,保持网页的整体一致性。

2) 在新技术的采用上要考虑主要目标访问群体的分布地域、年龄阶层、网络速度、阅读习惯等。

3) 制定网页更新和改版计划,如在半年到一年的时间内进行较大规模的更新或改版等。

(6) 网站维护

1) 服务器及相关软硬件的维护,对可能出现的问题进行评估,制定响应时间。

2) 数据库维护,有效地利用数据是网站维护的重要内容,因此数据库的维护要受到重视。

3) 内容的更新、调整等。

4) 制定相关网站维护的规定,将网站维护制度化、规范化。

(7) 网站测试

网站发布前要进行细致周密的测试,以保证正常浏览和使用。网站测试包括以下内容。

1) 服务器稳定性、安全性测试。

2) 程序及数据库测试。

3) 网页兼容性测试(如浏览器、显示器)。

4) 其他测试。

(8) 网站发布与推广

在网站建设完成后,就需要发布到互联网上,并进行宣传和推广活动,以吸引更多的客户关注。网站发布和推广主要有以下两方面内容。

1) 网站测试后进行发布的公关、广告活动。

2) 搜索引擎登记等。

(9) 网站建设日程表

制定比较详细的各项规划任务的开始和完成时间、负责人等。

(10) 费用明细

详细列出各项事宜所需费用清单。

以上 10 项内容是网站规划书中应该体现的主要内容,根据不同的需求和建站目的,内容也会增加或减少。这是因为不同的网站的定位不同,这也导致了其服务内容、服务质量的差别,因此网站策划书的编写也没有完全统一的格式。在建设网站之初一定要进行细致的规划,才能达到网站建立的预期目的。

任务2 网站的系统配置



了解网站的主机设备配置选择方法,了解网络设备的选择配置,熟悉软件选择配置,了解网络环境。

阶段1 主机设备配置

1. 配置原则

目前占据网站服务器设备市场的主要是 PC 服务器和小型计算机系统两大阵营。长久以来,形成了低端选择 PC 服务器,高端选择小型计算机的局面。实际上,从计算机厂商的经营方式上看,两者也并不十分矛盾,大的计算机厂家不仅经营小型计算机,也经营 PC 服务器。

以前,低端服务器硬件平台一般选用 PC 服务器,高端选用小型计算机(UNIX 服务器),但随着大量工作组级和部门级小型计算机的出现,事情不再是绝对的了。由于 UNIX 系统在稳定性、可扩展性、高性能、海量数据管理、联机事务处理等方面具有卓越性能,许多商业网站特别是大型商业网站核心业务都采用了运行 UNIX 的小型计算机。另一方面 Windows NT/2000 和 Windows Server 2003 在可管理性、易用性、模块化和应用软件丰富上的突出特点使 PC 服务器在低端市场和非关键性业务方面仍具有最大的优势。目前,PC 服务器和小型计算机已经在大型网站中形成优势互补模式,许多网站同时应用 Windows 服务器和 UNIX 服务器,并在此基础上形成服务器、工作站、台式 PC 所组成的完整的计算和服务系统。

首先,在多层 ERP 实施中,通常是把多台 Windows NT/2000 应用服务器连接到运行大型数据库的少量 UNIX 服务器上,这可以尽可能减少商业网站的运营成本,同时有利于充分发挥 UNIX 的优势。

其次,在高可用性技术的发展方面,UNIX 系统要领先于 Windows 系统,其中一个重要的组成部分是通过群集软件链接多台服务器的能力,建立多机冗余和均载,有利于提高网站的负载能力和可靠性。特别是在电子商务方面,UNIX 服务器通常用于非常机密的工作负荷中,如信用卡处理和记录 ATM 交易等。UNIX 的优点是能够建立一个安全的 IT 解决方案,因此通常是金融业和电信业的首选平台,特别是对大型商业网站而言,UNIX 更是具有良好的发展前景。

不论使用 PC 服务器还是小型计算机,都需要考虑主机的性能。

如果不使用数据库系统,或者数据库系统与网站发布服务器在硬件上分开,那么在选择

Web 服务器设备时重点要考虑主存储量和 I/O 性能。

I/O 性能包括磁盘 I/O 和网络 I/O。虽然磁盘性能在不断提高,但与 CPU 处理能力、主存储速度和总线速度相比,磁盘仍旧是低速设备。PC 服务器一般要使用 SCSI 接口硬盘,小型机则可以使用专用的外置高速磁盘阵列。网络 I/O 目前不成问题,从 10Mb/s 到 1Gb/s 甚至高达 10Gb/s 都有相应的产品。要提高主机的负荷能力,主存储容量是一个关键因素。对于日点击量达到几十万或几百万的大型网站,能尽量缩短每次点击的响应时间,对提高网站效率将有重要的意义。

如果使用数据库系统,并且数据库系统与网站发布服务器位于同一硬件平台,那么还要额外考虑数据库系统所占用的资源。数据库系统会大量占用 CPU 资源、内存资源和外存储资源。如果使用 Oracle、DB2、SQL Server 等大型关系数据库建立动态页面发布系统,则要依据数据存储规模的大小来计算运转数据库所需的附加资源。一般而言,数据库系统要比发布系统占用更多的硬件资源,所以通常将数据库系统转到后台,单独使用性能更高的计算机如高档 PC 服务器、高档小型计算机或中型计算机等,然后将数据库系统和发布系统通过局域网用中间件系统连接起来形成一整套数据存储、检索和发布机制。

一般而言,选择服务器时通常要考虑 6 个方面的性能指标,即可管理性、可用性、安全性、高性能、可扩展性以及模块化。

(1) 可管理性

可管理性是指服务器的管理是否方便、快捷,界面是否友好,应用软件是否丰富等方面的问题。在可管理性方面,基于 Windows NT/2000 平台的 PC 服务器要优于 UNIX 服务器。Windows NT/2000 不但工作界面与 Windows 其他操作系统保持一致,而且还与各类基于 Windows 系统的应用软件兼容,这些都为 PC 服务器在可管理性方面提供了极大方便。同时 PC 服务器还为系统提供了大量的管理工具软件,特别是安装软件为管理员安装服务器或扩容(增加硬盘、内存等)服务器所提供的方便就像安装 PC 机一样简单。

(2) 可用性

可用性是指在一段时间内服务器可供用户正常使用的时间的百分比。服务器的故障处理技术越成熟,向用户提供的可用性就越高。提高服务器可用性有两种方式:减少硬件的平均故障间隔时间和利用专用功能机制。该机制可在出现故障时自动执行系统或部件切换以避免或减少意外停机。然而不管采用哪种方式,都离不开系统或部件冗余,当然这也提高了系统成本。

(3) 安全性

为了提高服务器的安全性,服务器部件冗余就显得非常重要。因为服务器冗余性是消除系统错误,保证系统安全和维护系统稳定的有效方法,所以冗余是衡量服务器安全性的重要标准。某些服务器在电源、网卡、SCSI 控制卡、硬盘、PCI 通道都能实现设备完全冗余,同时还支持 PCI 网卡的自动切换功能,大大优化了服务器的安全性能。当然,设备部件冗余需要两套完全相同的部件,也大大提高了系统的造价。