

摩卡无线运维白皮书



目 录

1 引言	1
2 用户面临的挑战	1
2.1 地域局限性.....	1
2.2 时间延迟性.....	2
2.3 处理单一性.....	2
3 什么是无线运维管理	2
4 无线运维的优势	3
4.1 3A 标准.....	3
4.2 支持 WAP 和 J2ME.....	3
4.3 实时的事件处理.....	4
4.4 随时随地的信息查阅.....	4
4.5 强大的常用工具.....	5
4.6 关注资源的订制.....	6
4.7 实用的查询功能.....	7
5 无线运维的价值与效益	8
5.1 3A 标准的价值.....	8
5.2 良好的人性化设置.....	9
5.3 简捷性.....	10
6 联系我们	11

1 引言

现代企业追求的永远是企业利益最大化，而要实现这个永恒的目标，就必须在不断提高企业竞争力的同时，也缩减企业成本，这样才能促进企业的快速发展。企业的 IT 管理部门同样也面临着这样的压力，即在缩减 IT 成本的同时，IT 管理部门却要为企业提供更

更高的 IT 支持，确保企业有稳定的网络和系统平台，以及健康可靠的应用系统，才能够推动企业快速前进。同时为了可以实时的了解运维平台的情况，IT 部门又不得不花费大量的人力和精力对运维平台的情况进行查询。通过此白皮书的描述，可以让相关的 IT 运维人员对无线运维进行有一定的了解，从而体现出无线运维管理在日常 IT 运维管理中起到的作用。

2 用户面临的挑战

2.1 地域局限性

企业 IT 系统越来越多，网络设备、主机和应用越来越复杂，业务越来越依赖于稳定可靠的系统运行，公司内部和外部用户对 IT 部门的支持服务和协调管理也提出了更高的要求。可是我们的 IT 部门被 PC 和网线束缚在办公室中处理工作或问题，只能在十分有限的范围来解决问题，当我们的 IT 部门的相关人员离开这一地域时，我们处理工作和问题将变的十分困难。

典型两难场景：当忙碌了一个星期，终于可以有时间在周末的时候陪陪心爱的人逛逛街，吃吃饭，看看电影。可是当正在逛街、吃饭、看电影的时候，突然接到了电话或者是短信说设备出现了问题，那是多么扫兴的一件事情啊，不但要放弃这么美好的时光赶回去单位，还要承担着因为无法及时处理相关的问题而造成的严重后果。最令人头痛，突然被晾在一边的爱人怨气很大，无法平息，往往造成感情或家庭和工作两难的局面。

无线运维管理的引入将使我们完全不受地域的局限，可以在任一地方通过无线网络进入到相关的平台进行工作或问题的处理，再也不用因为接到突发事件而浪费了美好的时光。

2.2 时间延迟性

由于企业的网络、设备和产品在生产和工作方面越来越重要，从而对相关的安全性和稳定性都有着极高的要求，在很多企业中都引入了相关的 KPI 指标，要求 IT 部门的人员保证相关设备的长时间正常运行及出现问题要在极短的时间内恢复。当网管人员休息或者是在外面公干的时间就不能对出现的问题及时的做出响应。

当工作了一天回家想放松一下，换乘了地铁、公交等交通工具，又步行了一段距离才回到了温馨的家庭里，结果发现接到了监控源资的报警，此时如果再次赶回公司，同样需要再次花费大量的时间，延了解决问题的时间。

无线运维管理可以在相关的设备出现问题时，产生实时的报警信息发送给相关的人员，接到报警后，相关的人员可以在最短的时间内通过无线登录系统，通过我们提供了预置命令和远程执行命令对相关的问题进行处理。

2.3 处理单一性

由于 IT 部门的工作具有多样性的特性，这就意味着相关的 IT 人员不可能一直坐在电脑前进行工作，当相关的人员外出时，无法通过相关的网络对出现问题的机器进行处理。

无线运维管理可以使相关的人员通过手机上网，这样不但避免了无法接入系统，同时也保证了处理问题的实时性。

3 什么是无线运维管理

无线运维管理的目标是在无地域限制的条件下，为网络内无线用户终端提供业务服务保障，其基本出发点是在有线网络受地域性限制大、不能随时接入网络和无法以自选的方式进入网络的情况下，灵活和动态的让管理人员通过无线网络接入运维平台，最大程度地提高运维的效率，防止因为管理人员外出或不在工位上就无法及时的对相关的工作进行处理的问题。

接入控制是在无线接入网络中接受或拒绝建立无线接入承载的请求，当管理人员具有相关的权限时才可以进行相关的接入，系统对此进行管理，极大的提高了无线接入的安全性。

4 无线运维的优势

4.1 3A 标准

为了更好的解决客户面临的挑战,我们特别提出了 3A 标准,即 **Anywhere、Anytime、Anyhow**,让客户可以在任何地点、任意时间、任何方式直接接入到监控平台对相关的工作或问题进行处理

4.1.1 任何地点 (Anywhere)

任何地点:无论在哪里客户都能访问到 IT 运维平台(或者网管系统)。无论我们的管理人员是在家里休息、在逛街、在用餐、在看电影,在任何地点我们的管理人员都可以访问我们的运维平台。

4.1.2 任何时间 (Anytime)

任何时间:不分任何时间,只要有相对应的权限,都可以访问 IT 运维管理系统的 Portal 界面。我们的管理人员可以在早上起床的时候、上班的途中、中午就餐的时候、外出办事的时候、回家的路上、晚上看电视的时候、甚至是半夜的睡觉醒来的时候都可以通过无线登录我们的平台界面。

4.1.3 任何方式 (Anyhow)

任何方式:支持多种接入方式,包括浏览器,手机等,当我们有笔记本的时候,我们可以通过无线网络接入我们的平台,当我们只有手机的时候,也可以

通过手机的无线运维管理登录我们的平台,只要有网络覆盖,我们的管理人员可以通过任何的方式接入我们的运维平台。

4.2 支持 WAP 和 J2ME

我们的无线运维管理支持 WAP 和 J2ME(Java 2 Micro Edition)登录和浏览两种方式。J2ME 浏览方式供为中高端手机提供了简单易用的“客户端”操作方式,通过“快捷键”快速完成操作。WAP 接入方式支持几乎所有的高、中、低端手机,真正让无线运维无所不在。

有着简单大方的展现形式及简单易用的导航栏供 WAP 接入用户使用,可以供没有使用中高端手机的用户进入系统,从 WAP 设计和实现方面看,它具有以下优势:

- ★ 开放的标准,独立于厂商;
- ★ 独立于网络标准;
- ★ 适用于无线数据的传输机制;
- ★ 可以做 Internet 浏览器;它支持超文本链

接,交互性能强;

★ 与嵌入式软件不同,WAP 从服务器上下载应用,能快速提供新的服务。



中高端手机用户的支持 JAVA 功能的手机可以通过界面美观，功能实用的 J2ME 的方式进行接入

J2ME 具有以下优势:

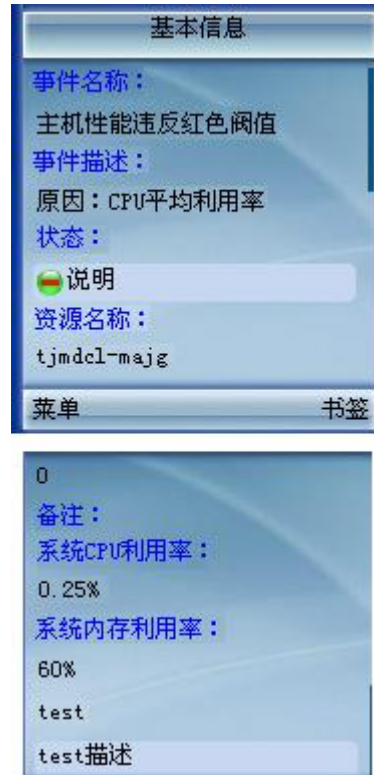
- ★ J2ME 是一种专用于智能应用程序的开发平台。
- ★ 提供从后端到无线设备的可伸缩的端端安全性。
- ★ 能够在本地存储和处理数据，因此减少了网络流量。



总的来说，WAP 是在线浏览技术，B/S 模式运行于在线环境，而 J2ME 采用 C/S 模式，既可以用于在线和离线环境。

4.3 实时的事件处理

当资源出现故障，系统会给相关的人员发送一条 Push 短信。这样，管理人员就不必未因为不在电脑旁而出现的危机担心。与此同时，无论我们的管理人员身处何地，都可以实时的通过这条短信上的 Action 操作，对资源进行远程命令执行。



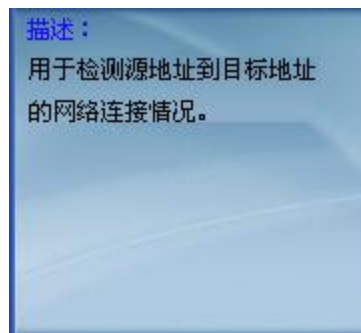
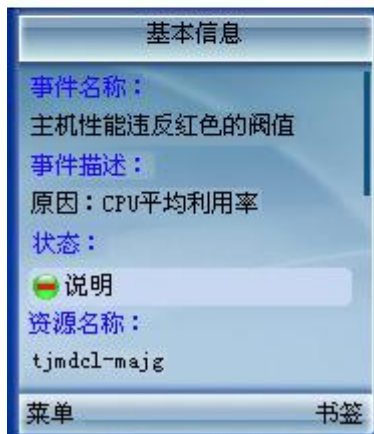
4.4 随时随地的信息查阅

系统详细的记录了监控资源产生的事件信息，为用户可以在**任一地点、任意时间、任何方式**的无线运维接入到相关的平台中去查看相关的事件信息。通过事件的详实信息，管理人员可以了解到被监控资源是由于什么原因而产生了报警。

4.5 常用工具

常用工具的操作，让用户可以在任何时候，无论身在何地都可以通过命令来处理系统产生的事情，或者了解当时的系统状态

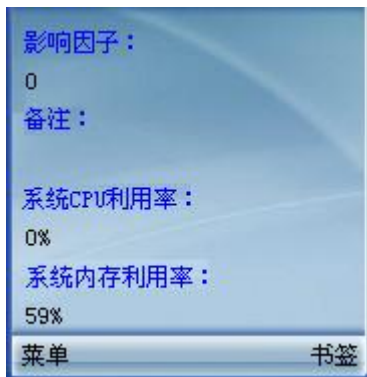
根据描述，可以得知 Ping 命令的作用是什么。通过 Ping 命令可以了解到任意两个被监控设备之间是否连接正常



对监控的资源的基本信息给予详尽的描述，让客户随时随地的可以了解到相关监控资源的详细情况



同时平台还提供预设命令的功能，管理人员可以预先在系统平台上设置好要操作的命令，当无线接入系统后只需要简单的操作就可以执行命令，无需多步操作





同样远程执行命令也有着详细的说明，通过远程命令执行可以让管理人员随时随地对系统中的事情进行处理

4.6 关注资源的订制

系统给用户提供了对关注资源的设置，用户可以根据自己对不同的监控资源的关注度不同，按自己的关注程度设置自己的监控资源。这样用户就不需要在不同种类的海量监控资源信息中寻找自己所关注的资源，不但费时，而且费力。可以直接通过关注资源的设置把自己关注的不同种类的资源放在一个目录下面，查看方便。





4.7 实用的查询功能

提供模糊查询功能, 让用户可以通过最简捷的操作就可以快速定位到相关的监控资源



5 无线运维的价值与效益

高效：跨越了时间与空间的限制，将办公室的概念从一间屋子衍生到整个世界。随时随地，只要您愿意就可以浏览 IT 设备的情况。点击手机上展现的操作，针对资源远程执行命令。

灵活：清晰而且逻辑合理的导航设计保证用户容易上手，不会再有面对电脑屏幕上一堆按钮拿着鼠标而不知往哪点的尴尬；

简捷：点击手机上的几个按键，迅速进入资源浏览界面，掌控资源当前的状态；

安全：

WAP 安全

服务器与 WAP 网关之间采用 128 位 SSL 加密安全连接，WAP 网关之间数据采用 WTLS（Wireless Transport Layer Security，无线传输安全协议）传输数据，信息安全有保障

J2ME 安全

J2ME 客户端与服务器的通信都采用了 3DES 加密算法。3DES 加密算法是美国国防部主要加密的机制。

5.1 3A 标准的价值

5.1.1 广阔的覆盖（Anywhere）

管理人员可以在任何地点进入到我们的系统中来。跨越了时间与空间的限制，将办公室的概念从一间屋子衍生到整个世界。随时随地，只要您有手机，只要您愿意就可以浏览 IT 设备的情况。



5.1.2 实时处理（Anytime）

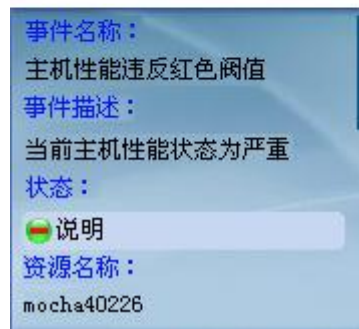
传统的问题排查需要运维工程师亲临现场或者使用机器通过网络进行，通过查看相关的日志及问题情况，从而定位问题所在，这种排查方式浪费人力、物力。而无线运维可远端实时查看日志并通过命令对相关的问题进行处理。

一旦发生问题，系统会自动发送 Push 短信报警到相关的管理人员的手机上，这时无论管理人员身在何地，报警是何时发生的，管理员都可以对相关的报警进行实时的处理。当然管理员仅通过查看操作系统本身提供的进程列表往往无法准确的判断症结所在，需要通过复杂的命令逐个探查进程的信息，即费时又难以快速定位问题。用户可以随时随地的通过系统提供的详细的事件记录功能，对事件信息的查看，就可以大体上定位相关的问题所在，同时系统提供了强大的操作功能，通过功能的操作就可以快速的定位问题的所在，让管理人员及时的处理相关的问题。



5.1.3 灵活随意 (Anyhow)

客户不论在什么地方, 是什么时间, 都可以选择自己喜欢的方式进行无线网络的接入。无论是 WAP 方式还是 J2ME 方式, 都可以通过无线运维的强大功能对被监控的资源进行监控。



5.2.2 自定义功能

系统监控的资源很多, 而我们的手机屏幕是有限的, 如果所有的都要看的话, 不但加载的时间比较长, 同时也需要我们花很大的精力去翻面查找, 系统提供了模糊查询功能, 用户可以根据自己的需要定制相关的查询条件, 从而看到自己所需的数据。

5.2 良好的人性化设置

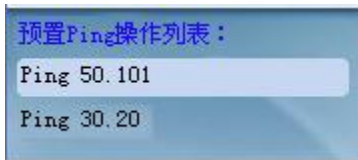
5.2.1 详细的历史信息

摩卡无线运维管理不但提供了无线接入的强大处理功能, 同时也提供了详细的信息记录功能, 这样就予了用户极大的方便, 用户不必因为其它人员的操作而出现误操作的现象。同时也可以通过信息记录了解相关的系统都进行过哪些操作, 出现过哪些报警, 让管理人员更好的管理相关的资源。



平台提供预定义操作的功能, 通过可视化的

“即配置，即可用”的操作预定义，不仅仅让在手机上的繁琐的操作简单化，而且使得预定义的命令可以用于多种异常情况的处理。



5.3 简捷性

5.3.1 操作简单

通过简洁的语言、详细的信息让用户的无线运维操作变得十分简单，只需要简单的几步操作就可以看到关注的信息。同时还提供了系统预设功能，可以通过电脑设置好相关的复杂操作，只需要手机上轻轻的一按就可以执行。

用户通过无线接入系统后，相关的功能即简捷又实用，系统将相关的操作化繁为简，降低了用户对系统操作的要求，用户可以通过简单的几步操作就可以得到自己想要的数

一目了然的查看



无线运维提供一目了然的监控资源的查看，用户可以通过资源的状态的变化随时随地的了解到相关的

监控资源的情况。同时系统以简单的图形和详细的文字说明将监控资源的状态进行直观的展现，让管理人员的操作更省事，快速确定处理事故的范围、方法。用户可一览当前资源存在的问题，快速确定事故处理的执行操作，对事故资源采取挽救措施。



5.3.2 可订制的关注资源

对于用户需要长期关注的资源，可以在系统中进行关注资源的定制，用户每次无线接入后可直接对关注的资源进行查看，不需要每次登录后都通过相关的条件设置查出自己所关心的资源。这样就实现了轻重分开，更好的突出了重中之重。让管理人员在随时随地查看资源信息的同时不必花大量的精力在关注资源的定位上。



企业有成千上百的监控资源，系统为 IT 部门提供了可关注资源的订制：提供了有效、准确、及时的监控资源的信息。并对现有的信息进行合理的处理和利用。让管理人员可以在任一地点，任何时间，以任意方式对所关注的资源进行处理。从而提高了 IT 服务部门的工作效率，减轻了工作负担，使管理人员更加便利的掌控全局。

6 联系我们

摩卡软件有限公司

地址:北京西城区宣武门西大街 127 号大成大厦 15

层全国咨询热线: 400-611-5522

传真: (8622) 87341661

网址: <http://www.mochabsm.com>

电子邮件: Marketing@mochasoft.com.cn