

Sentient® 安防管理系统 (SMS)

描述 - Sentient是一个专用于显示和管理报警和状态信息的安防管理系统 (SMS)。它易于使用, 能够集成多种安防设备, 满足高安防等级的环境对于高可靠性的要求。Sentient中预装集成了Senstar公司的一部分传感器的相关信息, 便于自定义操作——加入地图, 在地图上添加防区和传感器图标, 等等, 不需另外安装集成软件。

Sentient是基于Senstar公司众多周界入侵探测传感器的一款安防管理产品, 是周界安防系统的理想解决方案。



特点

- 模块化结构, 系统规模可大可小: 小到一 workstation, 大到无限定数量的 workstation 和服务 器
- Sentient 基于 Windows® 操作系统, 可安装于 大部分 PC 机中
- 便于集成 Senstar 公司的传感器及第三方系统
- 可选的冗余热备份
- 互动拖放的项目文件编辑方式
- 设计模式和运行模式之间一键切换, 加快项 目文件的创建速度
- 视频管理子系统 中的视频可以集成到 Sentient 桌面
- 每个 Sentient workstation 的桌面都可以显示操作系 统所支持的各种显示器
- 支持报警优先级和排队, 操作员可以着重处理 优先级最高的报警
- 地图分区, 操作员可以单独监控和管理大型安 全系统中的不同部分
- 多国语言能力: 屏幕上的文字可以迅速在多语 种间切换显示
- 标准 S100 的图形用户界面 (GUI), 带有整套 操作员、管理员和维护人员分级管理的功能

优势

- 走向未来: Sentient 集成传感器和安防设备, 满足各种项目需求
- 信心十足: Sentient 以全球领先的 Senstar 周界 安防公司作为强大后盾, 无论何时何地都能够 得到培训, 技术服务和售后服务等所需的支持
- 前瞻需求: 根据您的需求变化, Sentient 与您共 同成长

市场定位

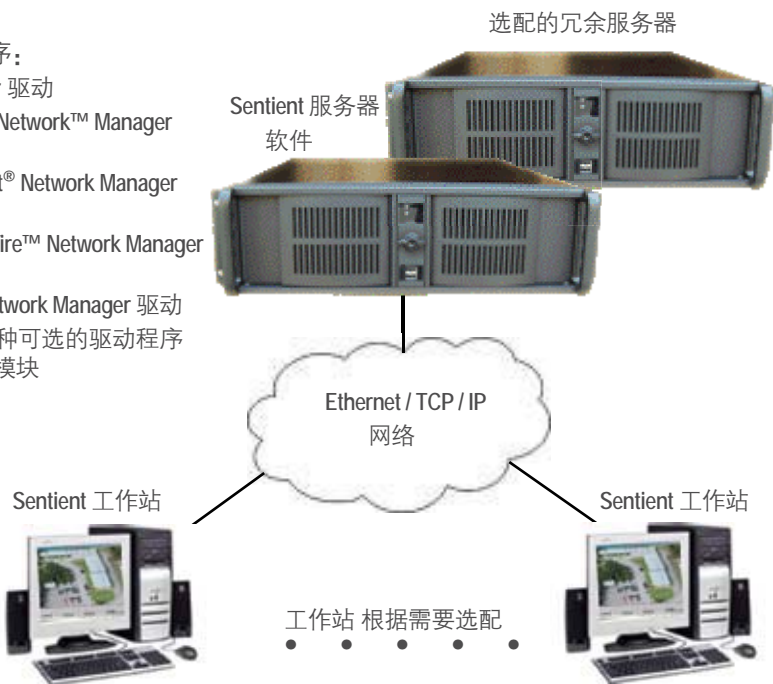
- 劳教机构
- 军事设施
- VIP 住地
- 重要的商业/工业资产
- 公共设施
- 石化
- 核电厂
- 核材料储存场所
- 机场
- 政府机构和实验室
- 重要的历史/文化遗迹
- 通信站点

Sentient 安防管理系统 (SMS)

完整版Sentient

驱动程序:

- Senstar 驱动
- Silver Network™ Manager 驱动
- Sennet® Network Manager 驱动
- Crossfire™ Network Manager 驱动
- MX Network Manager 驱动
- 大约50种可选的驱动程序和附加模块



精简版Sentient

驱动程序:

- Senstar 驱动
- Silver Network™ Manager 驱动
- Sennet® Network Manager 驱动
- Crossfire™ Network Manager 驱动
- MX Network Manager 驱动
- 大约50种可选的驱动程序和附加模块

服务器及工作站



系统架构

Sentient 由三个要素组成的模块化设计保证了系统的灵活性:

- Sentient 服务器: 核心软件模块, 管理 Sentient 项目文件, 它控制了系统的行为的各个方面
- Sentient 工作站: 管理 Sentient 用户界面
- Sentient 驱动服务: 管理 Sentient 服务器和用户硬件设备之间的交互

Sentient 的软件模块之间采用开放式架构的 TCP/IP 协议, 提高了配置的灵活性, 包括

- 服务器, 工作站和驱动服务都在同一台电脑上 (Sentient 的精简版配置)
- 运行在不同 PC 上的带有多个工作站模块的服务器和驱动服务, 通过 LAN 或 VPN 联网 (完整的服务器/工作站配置)
- 功能独立的服务器与工作站连接, 共享选定的事件和状态信息 (企业级运行配置)
- Sentient 服务器提供容错功能, 可以在一对冗余服务器中设置一个主要服务器和一个备用热备份, 不断更新系统状态。当主服务器出现故障时, 备用服务器接管系

冗余

- Sentient 服务器提供容错功能, 可以在一对冗余服务器中设置一个主要服务器和一个备用热备份, 不断更新系统状态。当主服务器出现故障时, 备用服务器接管系统, 不会丢失数据或失控。工作站将自动连接到备用服务器, 不需要用户干预或动作。

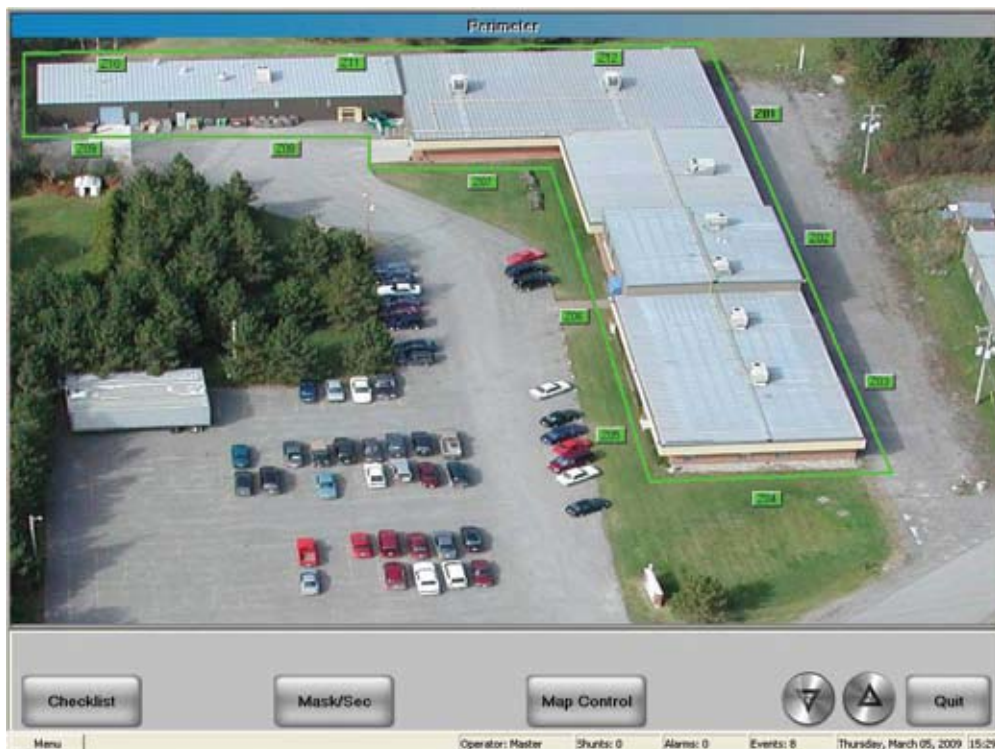
报警处理和显示功能

Sentient 从安防传感器和子系统上接受报警和事件的信息, 在图形用户界面上显示报警和事件的状况, 并接受操作员输入指令来控制系统。Sentient 提供了可视化拖放式操作的设计模式, 使 Sentient 能适应任何项目需求。在 Sentient 的设计模式下, 开发人员可以为某个特定的系统事件设置精确的响应动作, 如屏幕显示 (报警图标, 弹出对话框, 弹出视频等), 触发某个输出 (警报或开启灯光, 大门打开或关闭, 语音信息广播等), 以及将那些事件记录在日志中。

Sentient 中的开发工具:

- 动作列表: 系统中的每一个物理或逻辑控制点, 当控制点的状态发生改变时, 可定义一系列动作。动作举例: 建立另一个或高或低的控制点, 切换显示屏幕, 播放声音片段, 显示视频流等
- 可编程的屏幕对象: Sentient 的可编程屏幕对象 (图标) 是可视系统状态的核心机制。对于每一个屏幕对象, 可以定义多个状态, 每个状态对应不同的颜色、图像、文本标签和文字属性等

- 日程工具：Sentient允许设置任意数量的预定事件——无论是一次性还是反复操作。防区的撤防/设防，门的锁定/解锁，灯光开启等，操作员可以随时访问
- 逻辑控制能力：Sentient的自动化对象允许由一组输入来确定一个逻辑控制点的状态
- 定时器：Sentient可以创建，维护和执行定时功能关系，持续时间从100毫秒到23小时
- 计数器：开发人员可以根据实际需要，使用 Sentient 的计数器来触发或显示其他动作。计数器的输入端可以由用户触发，也可以由 I/O 触发
- 构造：Sentient 的报警防区、大门控制和单元通讯功能都在同一处进行简化，它将物理报警防区、门或单元通信装置的输入、输出、状态和动作整合在一起
- 标准队列接口：开发人员可以通过 Sentient 的内置队列接口来显示与控制系统活动。可以为不同类别的系统事件定义多队列——周界报警、单元通讯，刷卡等
- 图像和声音文件：Sentient 中带有—一个图形图标库和声音库，以供现场编程人员使用。Sentient 可以导入各种格式的位图图像文件，包括 .gif, .tif, .ico, .cur, .tga, .eps, .psd, .png, .ras, .wpg, .pic, .jpg, 和 .bmp 格式。Sentient 还可以导入矢量为基础的 .wmf 图像文件和 .wav 声音文件
- 优先级：Sentient中的报警可以指定优先级，以便紧急报警（入侵、人员胁迫等）先于一般报警（对讲通话、门呼叫等）显示给操作员，减少重要事件的响应时间
- 路由等级：在多工作站配置的情况下，现场编程人员可以通过 Sentient 路由等级的功能，将报警和事件指定发送到特定工作站，管理操作员的工作负荷
- 语音合成：Sentient 的语音合成模块允许编程人员输入任何所需的文字并将其转换为编程动作。标准语言为英语，另有其他语言可供选择
- 图形工具栏：Sentient 的绘图工具栏可进行图形图像绘制，以供 Sentient 的项目文件使用。并可以将平面图图像、现场立面图和机械图进行插入和合成



Sentient 工作站软件
S100 图形接口界面截图

- 巡更：Sentient 的巡更功能允许对控制点和时间间隔轻松编辑。各点间的巡更可以定义为随机或顺序
- 导入 / 导出：配置完成后，项目文件的各个部分都可以导出，然后导入其他项目文件中使用，节省编程时间
- 快速数据录入：对于大型项目来说，屏幕对象复制、重新编程和替换功能能够加快录入速度
- 语言切换：Sentient 用户屏幕上的所有术语都可以更换为英语或其他语言（如“zone”改为“sector”，“secure”改为“armed”）。安防操作人员可以选择通过一个按键选定所需的语言。事件报告将使用当前所选的语言

活动记录和录音

Sentient 在文本日志文件中记录所有选定的系统日常活动（报警、操作员操作等）（见 Sentient 数据库中其他日志和报告选项部分）。Sentient 带有一个报告生成工具，相应访问等级的用户可以生成标准的 RPT（水晶报表）格式的活动报告。提供一组标准报告集；开发人员可以自行设计其他报告形式。报告可以在屏幕上进行查看、打印、存储和归档，还可以另存为 PDF，

Excel和Word格式。通过其他第三方工具，RPT格式的报告还可以生成图表，曲线图等。Sentient可设置为自动保存每天的日志文件并进行归档，然后在本地Sentient服务器上删除日志文件。

Sentient数据库

Sentient结合了Microsoft的数据引擎（MSDE），可为所有的系统设备进行综合报告和自动事件处理。Sentient数据库可以链接到采用行业标准的开放式数据库连接（ODBC）的驱动程序和结构化查询语言（SQL）程序中。此外，Sentient可配置为支持多个用户定义的数据库，同时提供企业级系统集成。

视频集成

Sentient可以从各种数字录像机（DVR）/网络视频录像机（NVR）等设备接收IP视频流，在屏幕上直接显示，或将摄像机和监视器的控制命令发送到视频管理系统中。Sentient可对无限个摄像机和监视器进行逻辑控制，根据报警条件控制它们的动作。每一个Sentient工作站的桌面都是一个由操作系统支持的全方位监控站，视频可作为“弹出窗口”显示在屏幕地图上，也可以显示在显示器上。



活动记录和录音

- 门禁卡模块，带有视频标记和卡片记录管理控制功能
- MS-SQL数据库选项
- RFID资产跟踪模块

标准的S100的图形用户界面

Sentient 开发人员可以采用 Senstar 的标准 S100 的图形用户界面，它是一个简单但功能强大的基于地图的图形用户界面，适用于重视速度和易用性的项目。它特别适合大型高安防等级的周界入侵检测系统。在 S100 的图形用户界面上，任何一个稍经培训的安防操作人员，即使同时面对多个报警，也可以快速、准确地处理每一个报警事件。S100 的图形用户界面能够定义操作员、管理员和维护员等不同的授权等级。

S100的操作功能

- 报警事件根据优先顺序进行显示，并配合相关地图和摄像机画面
- 提示行显示报警的详细描述和/或简短的
- 报警清除后显示报警原因列表
- 地图控制允许滚动或定时切换
- 可以对报警防区进行分组，操作员可以针对整组输入动作（撤防，设防）
- 提供详细列表
- 快速屏幕语言选择（需进行配置）

S100的监管功能

- 对每种报警信息自定义报警提示
- 创建操作列表
- 自定义报警原因列表
- 设定防区撤防/布防的时间计划
- 运行活动报告
- 在培训模式下可以生成模拟报警

S100的维护功能

- 访问预先安装和授权的用户程序（用于设备安装和校准）
- 运行设备配置报告

活动记录和录音

Sentient 广泛支持各种安防组件和子系统，包括周界入侵探测系统、视频管理系统、人员和胁迫报警、对讲机和传呼系统，等等。Sentient 中内置了 Senstar 公司表 1 所示安全设备的标准功能的驱动程序。为第三方安全设备提供的驱动程序单独销售 - 见 Sentient 支持设备文件最新列表中的驱动程序。

活动记录和录音

Sentient 的许可有两种主要配置方式：

- **Sentient精简版：**在一台PC机上独立操作一组服务器和工作站的配置。包括 Senstar 安防设备的驱动程序。可根据需要购买其他驱动程序。Sentient 简化版不支持冗余或附加工作站
- **Sentient完整版：**包括精简版中的所有内容，并能添加无限数量的工作站和冗余服务器（每个需要单独授权）

软件需求

- Windows®XP专业或Windows® Server 2003（所有32位，X86版本），要求当前 Windows®服务包（Service packs）
- Internet Explorer 6.0或更高版本

最低硬件要求

- CPU：奔腾®4代 2GHz（或同等水平的）
- 内存：2GB
- 可用硬盘空间：20GB
- 显示器：最小17英寸1024×768分辨率，触摸屏幕可选 - 1024×768分辨率，建议使用标准S100图形用户界面
- 网络与协议：以太网10/100网络接口卡（NIC），采用Windows的TCP/IP协议
- 声音：兼容Windows®声音系统
- 输入设备：鼠标和键盘
- USB：鼠标和键盘（用于机架安装的情况下，建议采用至少带有两个前面板USB端口的电脑）
- 24倍速光盘驱动器

表格1：Sentient支持的Senstar传感器和处理器

| 网络类型 | 网络控制软件 | 网络控制硬件 | 支持的传感器和处理器 |
|-----------|-------------------------------------|--|---|
| Silver网络 | Silver网络管理器（Silver Network Manager） | Silver网络接口单元（SNIU） | <ul style="list-style-type: none"> • OmniTrax®,带Silver网络卡（RS-422, 多模光纤, 单模光纤） • Xfield®,带Silver网络卡（RS-422, 多模光纤, 单模光纤） • 用于OmniTrax和Xfield的8输入模块 • 用于OmniTrax和Xfield的8继电器输出模块 • 16输入/16输出控制器，带有Silver网络卡（RS-422, 多模光纤, 单模光纤） • MPS-4100带Silver网络卡（RS-422, 多模光纤, 单模光纤） |
| Crossfire | Crossfire网络管理器 | Crossfire冗余切换器/数据转换器 | <ul style="list-style-type: none"> • Intelli-FLEX™, Crossfire™联网版（RS-422, 多模光纤） • Intelli-FIBER™, Crossfire™联网版（RS-422, 多模光纤） • MPS-4100带Crossfire网络卡（RS-422, 多模光纤） • PLC控制器（RS-422, 多模光纤） |
| Sennet | Sennet网络管理器 | Sennet网络控制器 | <ul style="list-style-type: none"> • Perimitrax®（RS-485） • 控制器单元及大型控制器单元（RS-485） • Intelli-FLEX, Sennet® 联网版（RS-422, 多模光纤） • Intelli-FIBER, Sennet® 联网版（RS-422, 多模光纤） |
| MX | MX网络管理器 | MX-5000, MXF-5500, MX-7000,数据控制单元（DCU） | <ul style="list-style-type: none"> • FPS-2-2M • FPS-3 • FPS-5 |