

功能

多种数据类型。 PI Server 支持九种数据类型，其中包括Int, Float, String, Blob 和 Timestamp，使您能够收集各种格式的数据。

强大的安全性。 PI Server充分利用 Windows® 集成安全性，且全面支持 Active Directory™，使您的数据安全且受到全面保护，能够让用户通过单一登录随时访问。

审计跟踪。 PI Server 可记录对数据产生影响的所有更改的人员以及更改的内容和时间，有助于保留数据的完整性。审计跟踪旨在满足严格苛刻的行业电子报告要求，例如：美国联邦法规 (FDA) 第 21 章第11 款、美国环保局 (EPA) 和其他质量监督机构的要求。

跨时区支持。 遍布全球各地的用户均可访问 PI System 数据（与 PI Server 的物理位置或数据源的时区无关），并可在当地时区中自主查看数据。

可配置的压缩功能。 使用压缩后，系统将仅存储您所需的数据。这样不会耗费资源来存储重复值或不重要的值，并且数据检索速度将更快捷、更高效。由于压缩可以由用户配置，因此，您可以选择哪些数据是重要数据。

注释。 通过广泛支持各种注释，PI Server 允许您的用户将说明、注释、原因代码和其他信息添加至任何 PI tag 的值中。

PI Server 概述

PI Server 是一款支持PI System 的实时数据采集、存档和分配引擎。PI Server 将各种截然不同的数据源（例如，企业系统、数据库和运营数据源）中的所有相关数据整合至一个系统中，确保根据角色为个体指定适当的访问权限，并以统一的方式将这些数据交付给企业中各个级别的用户。PI Server 对数据存储进行优化，可以在提供所需保真度的同时尽可能占用最少的磁盘空间。无论数据保存时间有多长，它都可以快速、准确地检索任何数据。因此，用户可以实时全面地查看运营的 IT 基础架构和业务活动，以便及时做出利润丰厚的决策。

优势

强大的性能、高可用性和全面的可扩展性

可扩展性和可靠性是PI System 的内在价值。通过充分利用 64 位技术、多处理器/多核硬件以及最新的操作系统，PI Server 可以实时高速地处理数据集，并能够以亚秒级的速度来采集数据。这些数据将立即存储在PI Server 中，并可实时供用户使用。除了支持实时访问数据以外，PI Server还可以快速查找几十年前的数据，并可以存储数百万个标记点的数据。同时PI System还具有内置的高可用性，它可以在服务器级别确保持续存储数据，并支持所有用户持续访问所有数据。PI Server 支持水平扩展和垂直扩展，因此它可以很容易地纵向扩展或横向扩展，以支持您的全球业务运营。

整理并查找相关数据

使用内置的PI Asset Framework (AF), 用户不仅可以查看所需的数据，而且还可以查看其相关背景，并根据定义的资产模型即时访问相关数据。PI AF支持用户根据最熟悉的对象（例如，其流程中类似于电抗器、变压器和计量表的物理对象）来整理、构建和搜索PI 数据和外部数据。

将数据转化为信息

使用 PI Server 提供的综合全面且功能强大的计算工具，PI System 用户可以执行所有计算，其中包括简单计算、可配置的计算、平均值、总和、关键性能指标 (KPI)以及极为复杂的编程计算。这类编程计算能够自动将原始数据转换为可用信息，可用于实时分析、流程监控、KPI 的确定以及流程持续改进等。

让数据为您服务

使用集成的警报功能，状态监控逻辑可以嵌入至 PI System 的规则中。当触发条件出现时，这些规则可用来实时监控数据并通过各种通讯方式通知用户。这些通知的内容可以自行配置，并可包含各种信息，其中包括当前的数据值、流程概述信息、最佳实践和网页链接等。您的用户将拥有所需的数据和信息，能够对运营状况中的实时更改做出快速响应。

PI Server 功能

数据存档

- PI Data Archive
- System Management Tools (SMT)
- 用来监控IT 基础架构运行状况的 MCN Health Monitor

查找

- PI Asset Framework (AF)
- 模块数据库 (MDB)
- MDB 与 PI AF 同步
- 用来配置和管理资产模型的 PI System Explorer

分析

- PI Advanced Computing Engine (ACE)
- PI Alarm
- PI Performance Equations
- PI Totalizer
- PI 实时统计质量控制 (SQC)

通知

- 在出现运营偏差时用来通知用户的 PI Notifications

技术组件

系统要求

- Windows Server 2008 R2 x64
- Windows Server 2008 x64
- Windows Server 2008 x86
- Windows Server 2003 x64
- Windows Server 2003 x86

虚拟化支持

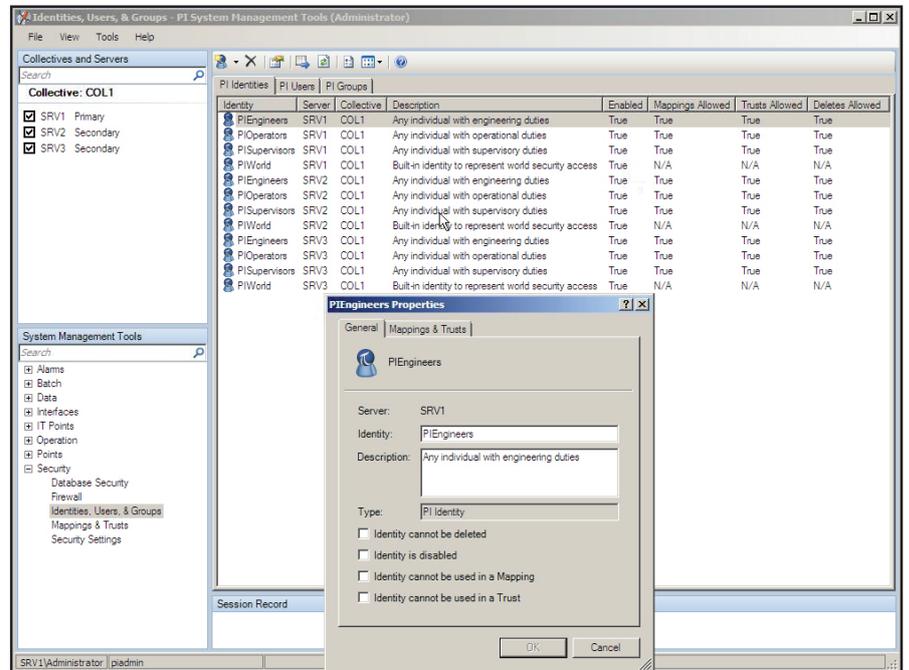
PI System 在虚拟化环境中受支持。OSIsoft 支持将 PI Server 与 VMware® ESX 结合使用, 并已经过认证可与 Microsoft Hyper-V™ 结合使用。



Windows Server and the Windows logo are trademarks of the Microsoft group of companies.

Comprehensive and Simple to Use System Management Tools

PI Server 附带提供 PI System Management Tool (SMT), 这是一套 PI System 管理工具套件, 其中包含图形工具、可编写脚本命令行工具和基于 Microsoft® Excel® 的工具。借助 PI SMT, PI System 管理员可以查看存档、管理用户权限、批量构建 tag, 搜索消息日志、查看审计跟踪以及监视系统运行状况等。为了进一步减轻系统管理员的管理负担, 您还可以自动运行许多任务, 例如, 存档维护和夜间执行的 Windows 卷影复制服务 (VSS) 兼容备份。借助 PI SMT, PI System 管理员可以即时访问确保实现最优系统性能所需的工具和信息。



PI System Management Tool 中的 Windows 集成安全性配置。

关于 OSIsoft

OSIsoft (www.osisoft.com)提供的PI System 符合企业基础架构的行业标准,主要用于管理实时数据和事件。OSIsoft PI System在全球 107个国家/地区均有销售, 目前已广泛应用于制造、能源、公用设施、生命科学、数据中心、设备及加工行业。在如此大规模应用的背后, 是OSIsoft PI System 对于数据的完善保护, 以及在企业范围内对运行、制造和业务数据的完美呈现。PI System可帮助用户更好地管理资产、降低风险、遵从法规、改善流程、推动创新、实时制定业务决策, 并发现具有价值的业务和市场机遇。OSIsoft, LLC 成立于1980年, 总部设在美国加利福尼亚州圣莱安德罗市, 是一家业务遍布全球的私营企业。