



ENTERPRISE ARCHITECT

用户指南系列

项目维护

Author: Sparx Systems

Date: 20/06/2023

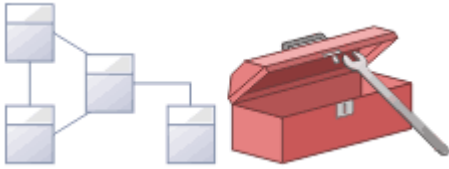
Version: 16.1

创建于  **ENTERPRISE
ARCHITECT**

目录

| | |
|------------------|----|
| 项目维护 | 3 |
| 维护概览 | 4 |
| 选择校正 | 5 |
| 重置自动增量 | 8 |
| 升级项目 | 10 |
| 升级副本 | 11 |
| 运行# | 12 |
| 补丁 | 12 |
| 重命名项目 | 13 |
| 压缩 .QEA/.QEAX 项目 | 14 |
| 压缩 .EAP/.EAPX 项目 | 16 |
| 重新索引火鸟项目 | 17 |
| 修复项目 | 18 |

项目维护



存储库是一个重要的数据存储，必须对其进行维护，以确保其高效运行并确保其包含的信息具有完整性。Enterprise Architect具有内置特征，可让您保持存储库处于良好状态。其中包括维护数据库本身的工具，例如修复和压缩功能（用于基于文件的存储库），以及一系列管理数据和模型的工具，例如模型验证和数据完整性检查。参考可以导入和导出来自存储库，并且可以在存储库之间共享，确保一致性。浏览器窗口允许通过将包、元素、特征和图表拖放到新位置来轻松重构存储库。讨论和图书馆特征允许对模型进行批判性分析和审查。

功能

| 功能 | 细节 |
|-----------------|---|
| 选择项目中数据的完整性 | 如果您有 XMI 导入失败、网络崩溃等可能破坏模型完整性的意外情况，建议您选择运行项目校正或其他事件。 |
| 重置表中的自动增量列 | XML导入和导出会影响表自动递增列值并将它们推向最大允许值；您可以对列重新排序以避免此问题。 |
| 升级旧项目以启用新特征 | Enterprise Architect项目文件的结构偶尔会更改以支持更多特征；发生这种情况时，必须将现有项目文件升级为新格式，以确保正确操作并利用所有新特征。 |
| 重命名项目 | 如果要重命名Enterprise Architect基于文件的项目，可以通过窗口进行。 |
| 压缩项目 | 与许多关系数据库产品一样，.QEA/.QEAX 和 .EAP/.EAPX 文件在删除数据后不会物理释放分配的空间，因此有时执行“压缩”可能有益，以减小物理大小的项目文件。 |
| 如果项目没有正确关闭，请修复它 | 如果一个.EAP/.EAPX项目没有正常关闭，比如在系统或网络中断期间，该项目可能会在下次打开时报告不一致错误。要解决此类问题，可以执行“修复”。 |

注记

- 您只能使用Enterprise Architect重命名、压缩和修复创建为 .EAP/.EAPX 文件的模型；虽然大多数 DBMS 产品提供类似的功能，但它们通常需要更高级别的权限，因此通常由您的数据库管理员 (DBA) 执行。

维护概览

Enterprise Architect存储库随着您添加新项目或更改或删除现有项目而不断发展。在此演变过程中，可能会对存储在数据库中的记录的完整性产生一些轻微内部影响的事件。由于公司对创新的坚定承诺和客户的反馈，新产品也得到了改进。这些增强功能需要整合到现有的产品安装中，以便客户继续从该工具中获得利益和价值。在本主题中，您将了解一些可用于使您的存储库保持健康并以最佳速度运行的补救功能，如下所示：

- 选择项目校正-执行健康检查
- 自动-重置系统库表上的自动增量列
- 升级项目 - 扩充文件以支持新的特征或增强功能
- 运行#
补丁-运行a #
用于更正或增强数据库的脚本
- 重命名项目 - 更改项目文件的名称
- 压缩项目 - 减少基于文件的数据库的大小
- 修复项目 - 更正因网络意外关闭导致文件损坏而导致的问题

选择校正

随着存储库中的模型随着时间的推移而发展，数据库中可能会出现小的异常，通常是由于从第三方系统导入的 XMI 格式错误、网络崩溃或其他破坏存储库中信息完整性的不可预见事件。为确保您的存储库处于良好状态，建议您运行“项目校正选择”函数来检查您的项目数据是否在结构上完成。

您可以选择多种项目进行检查。完整性检查检查所有数据库记录并确保没有“孤立”记录或不准确或未设置的标识符。这个函数不检查UML或其他建模语言的一致性，只检查数据关系和存储库结构。因此它将检查所有属性是否具有标识符，但不会检查您是否在用例和参与者之间使用了正确的关系。

| Problem | Item | Proposed Action |
|---------|------|-----------------|
|---------|------|-----------------|

您可以方便地首先以“仅报告”模式运行校正检查器，以发现和分析它所定位的问题。查看检查发现的问题列表并查看建议的操作后，您可以在“恢复/清理”模式下再次运行它。

其它：对于非常小的存储库，建议您不要将所有可用的检查一起运行，因为这可能需要一些时间才能完成。将它们单独或小集运行。

当Enterprise Architect“清理”模型时，它会尝试恢复任何丢失的包和元素，并生成一个名为“_Recovered_”的新包。选择通过找到的任何元素，如果需要，将它们拖回它们在浏览器中所属的位置窗口。如果不需要它们，您可以选择删除它们或将它们导出为 XMI 导出以作为备份。

访问

| | |
|-----|------------|
| 功能区 | 设置>模型>校正校正 |
|-----|------------|

选择项目的数据完整性

| 节 | 行动 |
|---|---|
| 1 | 打开项目。 |
| 2 | 选择“项目校正”菜单选项。 显示“项目校正选择”对话框。 |
| 3 | <p>选中要运行的每张支票的复选框：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 包结构 • 物件结构 • 物件特征 • 所有 GUID • 交叉引用 • 连接器 <p>或者，要一起选择所有检查，请单击“全选”按钮。这不会选择“UML 2.0 迁移”选项。不要将迁移与任何其他检查一起运行；这是一个应该单独运行功能。（请参阅此表后的UML 2.0 迁移部分。）</p> |
| 4 | <p>选择：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 仅报告”选项仅查看有关模型状态的报告，或 • 用于恢复和清理项目的“恢复/清理”选项；选择此选项之前，请备份您的项目文件 |
| 5 | 要写入完整性检查log，请单击“保存结果”按钮并选择一个log文件。 |
| 6 | <p>单击“开始”按钮运行检查。</p> <p>如果您想以更易读的布局显示结果信息，您可以调整对话框及其列的大小。</p> |

UML 2.0 迁移

UML 2.0 迁移检查使您能够将项目从UML 1.3 语义迁移到UML 2.0 语义。根据UML 2.0 规范，迁移过程当前将作为操作调用的活动转换为被调用的操作动作。

UML 2.0 迁移选项是一个独占过程，它不能选择任何其他检查。当您单击“执行”按钮执行迁移时，会显示一个提示以确认操作。

注记

- 在Enterprise Architect的企业版和终极版中，如果您必须拥有“选择数据统一校正”权限才能执行完整性检查

重置自动增量

企业架构师模型本地存储在关系数据库中的库表中。在其系统库表中插入新行时，它使用这些数据库系统的自动增量特征。有许多操作（例如从 XML 文件批量导入和导出）会导致表的自动递增列接近其最大允许值。本主题解释如何出现自动递增问题，以及在任何受影响的库表中重新排序标识符值的最佳做法是什么。

影响

| 影响因 | 影响 |
|----------|---|
| XML导出/导入 | <p>XML导出/导入会导致自序列的编号顺序出现间隙。</p> <p>每个 XML导入从几个库表中删除行；然后导入从自动增量列的最大先前值开始添加行。</p> <p>重复的 XML 导入会导致自动增量的值接近数据库数据类型的最大值；例如，#</p> <p>服务器的int数据类型的最大值为 2,147,483,647。</p> |
| 复制 | <p>当项目作为 QEA 或 EAP 副本或设计母版发起时，也会出现较大的自动增量值。</p> <p>SQLite 和 Jet 引擎为每个 XML导入项目的自动增量列分配随机值。</p> <p>这些随机值可以接近存储库数据类型的最大范围，这可能会在 QEA 或 EAP 项目转移到另一个存储库时出现问题。</p> |

访问

| | |
|-----|---|
| 功能区 | <p>设置 > 模型 > 传输 > 通过本机 XML 传输完整项目 > 导出完全项目</p> <p>设置 > 模型 > 传输 > 通过本机 XML 传输完整项目 > 导入完全项目</p> |
|-----|---|

重新排序自动递增列

| 节 | 描述 |
|----|---|
| 1 | 打开项目。 |
| 2个 | 创建要导出到的存储库类型的基础模型。 |
| 3个 | <ul style="list-style-type: none"> 选择： 设置 > 模型 > 传输 > 通过本机 XML 传输完整项目 > 导出完全项目 设置要存储 XEA 导出的目录。 |
| 4个 | 打开新创建的存储库。 |
| | |

| | |
|----|---|
| 5个 | <ul style="list-style-type: none">• 选择： 设置 > 模型 > 传输 > 通过本机 XML 传输完整项目 > 导入完全项目• 确保将目录设置为上面导出 XEA 的同一文件目录。 |
|----|---|

注记

- 建议在没有任何活动用户访问项目时执行此任务。

升级项目

Enterprise Architect项目文件的结构有时会更改以支持新的特征。在这种情况下，项目可能必须升级。升级到新的文件结构是一个简单快捷的过程，可将您的项目提升到当前级别：

- 确保正确操作和
- 支持所有最新的Enterprise Architect特征

初始选择

当您使用最新版本的Enterprise Architect加载在早期版本的Enterprise Architect中创建的项目（例如，存档项目）时，系统会确定是否应该升级该项目，如果需要升级，则显示升级向导。

升级项目向导

升级项目向导将引导您完成升级过程，并且：

- 建议您升级的必要性
- 建议您备份当前项目；在进行任何更改之前备份是必不可少的
- 检查需要哪个升级路径
- 指导您完成升级步骤
- 打开新转换的项目

注记

- 如果您在模型中使用复制，并且升级向导检测到您打开的项目是复制而不是设计母本，则需要不同的升级路径
- 升级后，无法使用创建项目的Enterprise Architect版本打开项目

升级副本

添加了复制特征的模型可能必须以不同于常规项目的方式进行升级。

- 如果模型是设计母本（所有其他副本的根模型），则可以升级模型以适应当前版本的Enterprise Architect；升级设计母本后，您应该重新创建副本，而不是同步
- 如果模型不是设计母本，必须先移除复制特征，然后正常升级项目；升级向导将引导您完成这些步骤

运行# 补丁

Enterprise Architect是一个强大的平台，并且有许多内部检查用于确保存储库中信息的完整性得到维护。有时可能会出现一些问题，Sparx Systems可能会选择发布补丁来纠正问题。

该补丁通常会检查要更新的记录数量，并报告要执行的操作。

访问

| | |
|-----|-------------|
| 功能区 | 设置>模型运行校正补丁 |
|-----|-------------|

运行# 补丁

| 1 | 打开Enterprise Architect并加载需要应用补丁的项目。 |
|---|---|
| 2 | 选择“补丁运行”选项。 将显示“补丁运行”对话框。 |
| 3 | 单击浏览按钮并在文件浏览器中选择提供的补丁文件 (*.XML)。 加载选择文件后，描述将被加载，说明补丁将执行什么操作。 |
| 4 | 单击运行按钮将补丁应用到当前项目。 |

重命名项目

有时您的存储库的用途会发生变化，或者您可能出于多种原因想要更改其名称。虽然您可以更改存储库中的根包的名称以更改存储库本身的名称，但您需要使用窗口在窗口文件系统级别重命名该文件。

重命名Enterprise Architect项目文件

| 节 | 行动 |
|---|--------------------------------------|
| 1 | 如果您打开了项目，请将其关闭。 |
| 2 | 确保没有其他用户打开该文件。 |
| 3 | 打开窗口并导航到项目。 |
| 4 | 使用窗口重命名项目文件。 |
| 5 | 您应该保留文件扩展名以保持与安装时在注册表中安装的默认项目类型的兼容性。 |

压缩 .QEA/.QEAX 项目

一段时间后，通过一般使用，.QEA 或 .QEAX 项目文件可能占用比必要更多的磁盘空间。您可以将项目移动到本地驱动器并压缩文件以恢复未使用的空间。

Enterprise Architect提供了两个独立但相似的选项来压缩 .QEA 或 .QEAX 存储库：

1. 运行针对所选项目的紧凑流程
2. 将所选项目压缩到新文件，此选项保持原始存储库不变

访问

| | |
|-----|--|
| 功能区 | 设置>模型>校正>管理.QEA/.QEAX文件>压缩.QEA/.QEAX文件 设置>模型>校正>管理.QEA/.QEAX文件>压缩.QEA/.QEAX到新文件 |
|-----|--|

压缩 .QEA/.QEAX 文件

| 节 | 行动 |
|----|--|
| 1 | 确定要压缩的 .QEA/.QEAX 项目文件 |
| 2个 | 确保没有其他用户（或Enterprise Architect的其他实例）打开已识别的 .QEA/.QEAX 项目 .file。 |
| 3个 | 选择 压缩 .QEA/.QEAX文件...”选项。 |
| 4个 | 出现提示时，选择（或输入）要压缩的 .QEA/.QEAX 项目文件的文件名。 |
| 5个 | 按照屏幕上的说明完成该过程。 一旦该过程完成，Enterprise Architect将显示一条消息，指示原始大小和压缩大小。 |

将 .QEA/.QEAX 文件压缩为新文件

| 节 | 行动 |
|----|---|
| 1 | 确定要压缩的 .QEA/.QEAX 项目文件 |
| 2个 | 确保没有其他用户（或Enterprise Architect的其他实例）打开已识别的 .QEA/.QEAX 项目 .file。 |
| 3个 | 选择 压缩 .QEA/.QEAX 到新文件...”选项。 |
| 4个 | 出现提示时，选择（或输入）要压缩的 .QEA/.QEAX 项目文件的文件名。 |
| 5个 | 出现提示时，输入新文件的文件名；这将是接收所选存储库的压缩版本的文件。 |

| | |
|----|--|
| 6个 | 按照屏幕上的说明完成该过程。 一旦该过程完成，Enterprise Architect将显示一条消息，指示原始大小和压缩大小。 |
|----|--|

注记

- 始终在本地驱动器上压缩项目，从不在网络驱动器上
- 在Enterprise Architect的企业、统一和终极版中，如果启用了安全性，您必须具有“管理数据库”权限才能压缩项目

压缩 .EAP/.EAPX 项目

一段时间后，通过一般使用，项目 .capx 或 .cap 文件可能占用比必要更多的磁盘空间。您可以将项目移动到本地驱动器并压缩文件以恢复未使用的空间。

访问

| | |
|-----|--|
| 功能区 | 设置>模型文件>压缩文件>EAP/.管理校正/.EAPX/.EAPX/.文件 |
|-----|--|

压缩一个 .EAPX/.EAP文件

| 节 | 行动 |
|---|---|
| 1 | 任何一个： <ul style="list-style-type: none"> • 打开 .EAP 或 EAPX 项目以压缩或 • 确保没有项目打开（第3步后会有提示） |
| 2 | 确保没有其他用户打开该文件。 |
| 3 | 选择 压缩 .EAPX/.EAP文件...”选项。 |
| 4 | 按照屏幕上的说明完成该过程。 |

注记

- 始终在本地驱动器上压缩项目，而不是在网络驱动器上
- 在Enterprise Architect的企业版、统一版和终极版中，如果启用了安全性，您必须具有“管理数据库”权限才能压缩项目

重新索引火鸟项目

一段时间后，通过一般使用，基于 Firebird 的项目文件可以开发未优化的索引，导致数据检索缓慢并影响 Enterprise Architect 在使用该存储库时的一般性能。

要解决此类问题，您可以将项目移动到本地驱动器并请求数据库引擎在下次使用时重建所有索引；这称为更新索引的统计数据。

访问

| | |
|-----|----------------------|
| 功能区 | 设置>模型>校正>管理火鸟>更新索引统计 |
|-----|----------------------|

Index a火鸟项目

| 节 | 行动 |
|----|------------------|
| 1 | 打开火鸟项目重新索引。 |
| 2个 | 确保没有其他用户打开该文件。 |
| 3个 | 选择“更新索引统计...”选项。 |
| 4个 | 按照屏幕上的说明完成该过程。 |

注记

- 重新索引项目的过程应始终在本地驱动器上执行，绝不能在网络驱动器上执行
- 多年来 Sparx Systems 改进了在 Enterprise Architect 存储库中定义的默认索引，因此每当创建新的 .EAP/EAPX 时，它将使用最新的索引创建；但是，如果 .EAP/.EAPX 存储库已使用多年，则定义的索引很可能不理想，但您可以使用另一个功能区选项 - '更新 .EAP 和 .EAPX 文件索引' - 删除所有旧的索引并生成最新的索引定义
- 在 Enterprise Architect 的企业、统一和终极版本中，如果启用了安全性，您必须具有“管理数据库”权限才能重新索引项目

修复项目

如果项目未正确关闭，例如在系统或网络中断或网络连接不佳时，.cap 文件在极少数情况下无法正确重新打开。将显示A消息，通知您项目的数据库格式无法识别或不是数据库文件。在这种情况下，您可以将项目文件移动到本地驱动器并进行修复。

访问

| | |
|-----|---|
| 功能区 | 设置>模型文件>修复>EAP/.管理校正/.EAPX/.EAPX/.EAP文件 |
|-----|---|

修复未正确关闭的项目

| 节 | 行动 |
|---|--|
| 1 | 确保所有用户都已从您尝试修复的项目中注销。 |
| 2 | 将项目文件复制到工作站上的本地驱动器。 |
| 3 | 关闭并重新启动Enterprise Architect - 您不需要打开任何模型，包括您正在修复的模型。 |
| 4 | 选择“修复 .EAPX/.EAP文件...”菜单选项，然后按照屏幕上的说明进行操作。 |
| 5 | 修复项目后，建议您执行数据完整性检查。 |

注记

- 始终在本地驱动器上修复项目，而不是在网络驱动器上
- “压缩项目”选项还可以修复损坏的 .cap 文件
- 在Enterprise Architect的企业版、统一版和终极版中，如果启用了安全性，您必须具有“管理数据库”权限才能修复项目

