

从非SQL Server数据库迁移到 SQL Server 和 SQL Azure

姓名：黄汉杰

职务：项目经理

公司名称：微软（中国）

目标

- 为何迁移至 SQL Server
- 数据库迁移的过程
- 数据库迁移的挑战
- SQL Server 迁移助理 (SSMA)
- 数据库迁移的最佳实践
- 资源

为何迁移至 SQL Server



我们用 **SSMA** 把**9000G**字节的系统从 **Oracle** 迁移出来，显著节省了总体拥有成本 (TCO)



我们追求更好、更快、更经济。我们实现了这三个目标。我们不仅减少了每年 **\$63,000** 的许可费用，还提高了正常运行时间。



把关键任务系统从 **Oracle** 迁出之后，我们提升了开发生产率、降低了成本。

数据库迁移的过程

规划和界定范围

- 发现需要迁移的数据库 微软评估和规划工具包
- 非编码需求（HADR、性能、区域(locale)、维护、依赖性等等）

迁移数据库

- 评估迁移影响
- 转换模式（schema）
- 迁移数据



修补应用

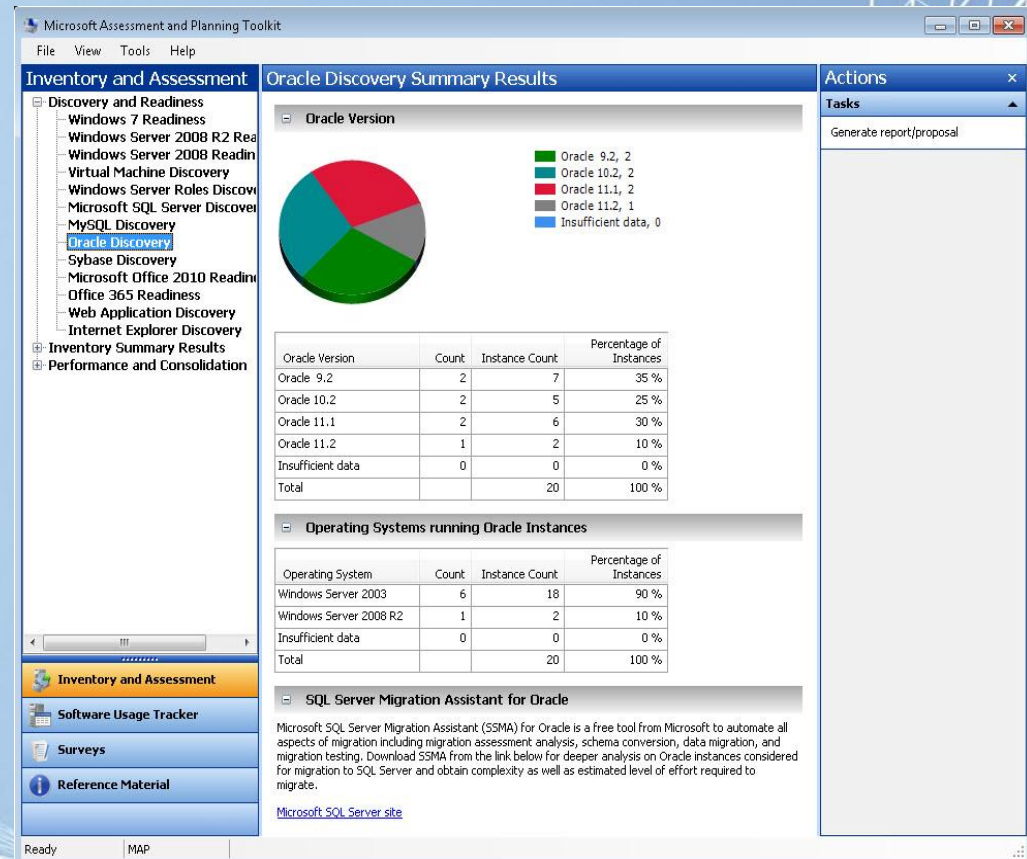
- 嵌入式 SQL 语句
- 数据库连接

部署应用

- 用户登录和权限

微软评估与规划 (MAP) 工具包

- 无代理 (agentless) 评估工具
- 为下列产品提供可迁移程度评估
 - Windows 7, Office 2010, Internet Explorer
 - Windows Server 2008 R2, Hyper-V
 - Windows Azure Platform
 - Oracle, MySQL, and Sybase Discovery
- 生成可定制的建议和报告
- **它是免费的!**



<http://www.microsoft.com/map>

SQL Server 迁移助理 (SSMA)

自动化和简化数据库迁移的所有阶段

迁移分析器
Migration Analyzer

评估迁移复杂性

模式转换器
Schema Converter

迁移数据库模式和业务逻辑

数据迁移器
Data Migrator

迁移数据

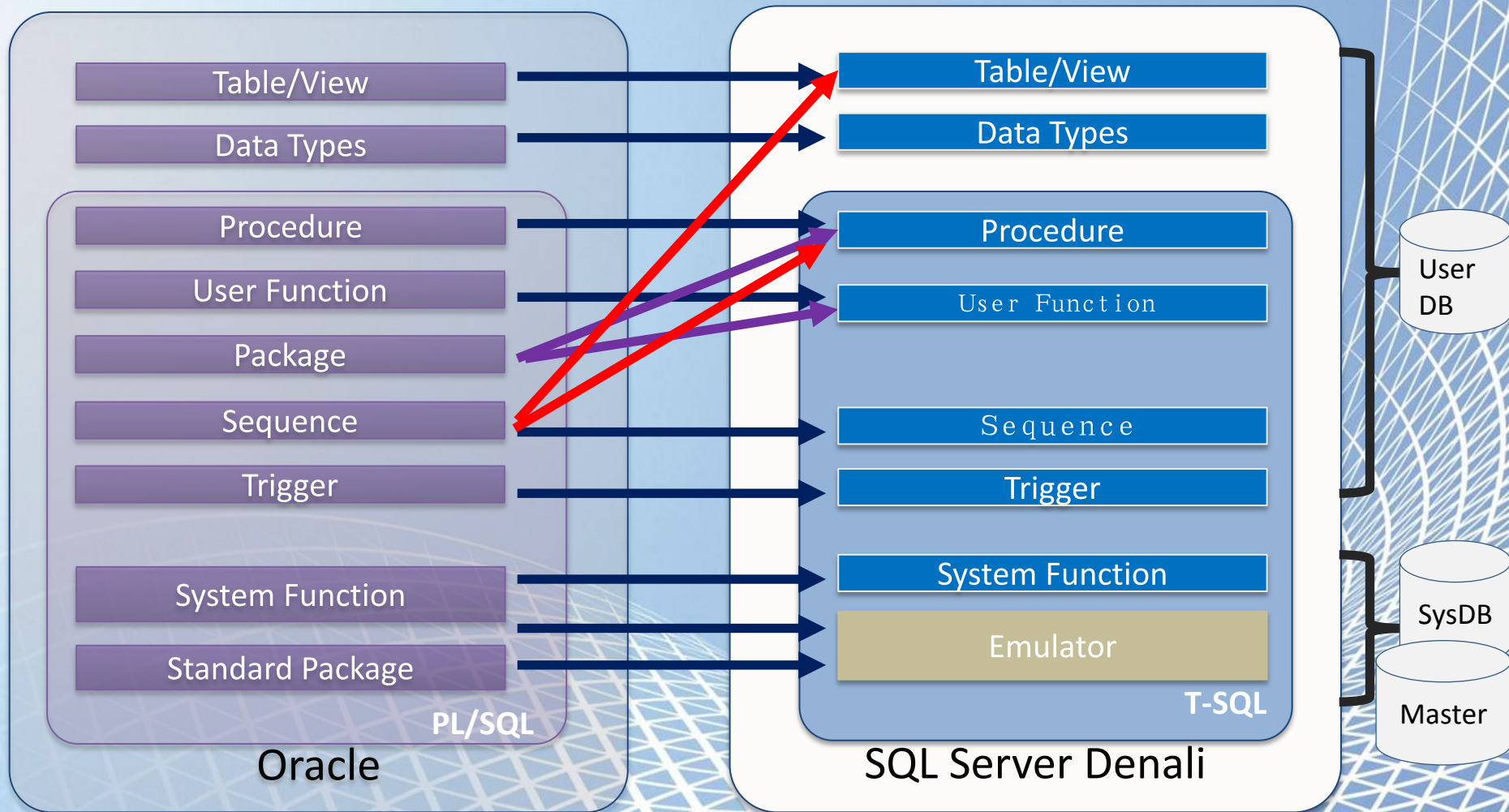
迁移检验器
Migration Tester

验证转换后的数据库

支持从 *Oracle*、*Sybase*、*MySQL* 和 *Access* 数据库迁移

数据库迁移的挑战

特性和语言特征的不同需要模拟和非直接映射

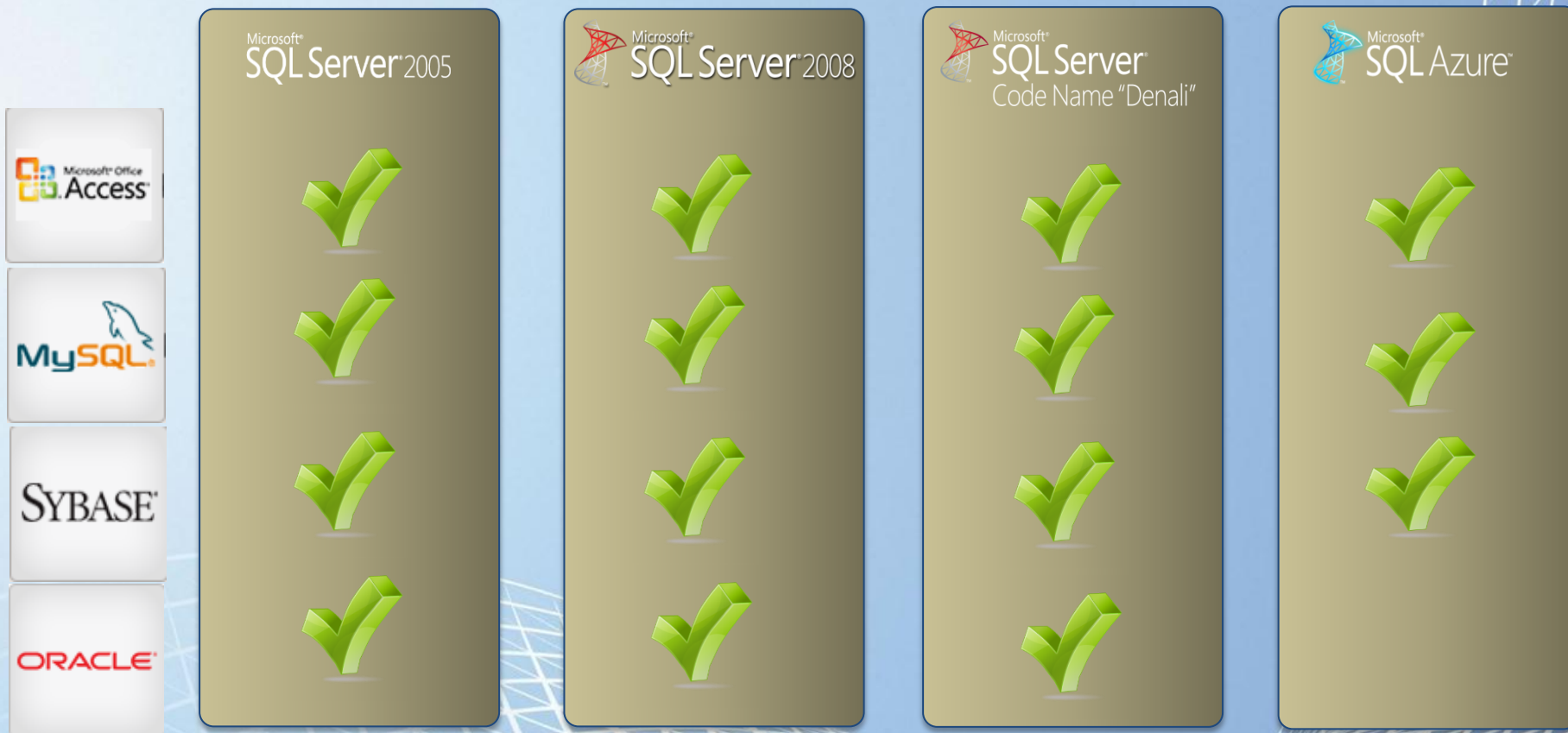


SSMA 演示

迁移的最佳实践

- 定制 SSMA 工程设置
 - 65 个 Oracle 迁移配置选项
 - 55 个 Sybase 迁移配置选项
 - 65 个 MySQL 迁移配置选项
 - 25 个 Access 迁移配置选项
- 定制数据类型映射
 - 善用 SQL Server 内置数据类型 (money, int)
 - 用尽量小的数据类型 (tinyint, int, varchar)
- 重整代码
 - 从过程返回数据集（相对使用 output 参数）
 - 仅对简单代码使用函数
 - 对更复杂的代码使用过程
- 优化基础设施、人员和流程
 - 服务器、存储、安全、维护、监控、检修
 - 高阶培训/研讨会

SSMA 5.1 迁移路线



目标

- ✓ 为何迁移至 SQL Server
- ✓ 数据库迁移的过程
- ✓ 数据库迁移的挑战
- ✓ SQL Server 迁移助理 (SSMA)
- ✓ 数据库迁移的最佳实践
- ✓ 资源

资源

- 数据库迁移资源和白皮书
 - <http://www.microsoft.com/sqlserver/en/us/product-info/migration.aspx>
- 免费的产品技术支持
 - ssmahelp@microsoft.com (**免费** 来自微软CSS的技术支持)
- 讨论组
 - <http://social.msdn.microsoft.com/Forums/en-US/sqlservermigration>
- SSMA 小组博客
 - <http://blogs.msdn.com/b/ssma/>
 - Video Demonstration:
<http://blogs.msdn.com/b/ssma/archive/2011/02/05/introduction-to-ssma.aspx>

Question & Answer

问题和解答

键入请求演示者解答的问题。

提问

如需提出问题，请在此区域输入文字，并单击“问题和解答”右上方的“提问”按钮即可。

尚未解答任何问题。



Microsoft® | TechNet

Be what's next.™