

2013中国数据库技术大会

DATABASE TECHNOLOGY CONFERENCE CHINA 2013 大数据数据库架构与优化数据治理与分析











白鳝 2013年4月



关于"白鳝"

- 白鳝的身份:
 - 徐戟
 - Oracle DBA
 - 系统架构师
 - 优秀的C程序员(十多年前)
- 主要作品
 - 国内首套长话联机实时计费系统
 - 国内首个检验检疫业务综合管理系统
 - 金融中间业务平台IPP(金融大前置)
 - Oracle粉丝网: http://www.oraclefans.cn
 - 国家电网优化团队: http://dba.oraclefans.cn
 - 《ORACLE 优化目记》
 - 《Oracle RAC目记》
 - 《DBA的思想天空》
 - 《工具-DBA思想的延伸》(创作中)











DBA的分类

开发DBA

注重开发过程中的数据 库管理,熟悉软件开发

设计评审

数据库逻辑/物理设计

开发过程中的性能优化

编程人员的培训

维护DBA

一般从上线前开始介入 维护

侧重于系统运行阶段的维护

要掌握一定的硬件知识

主要任务是为系统运行阶段提供保障

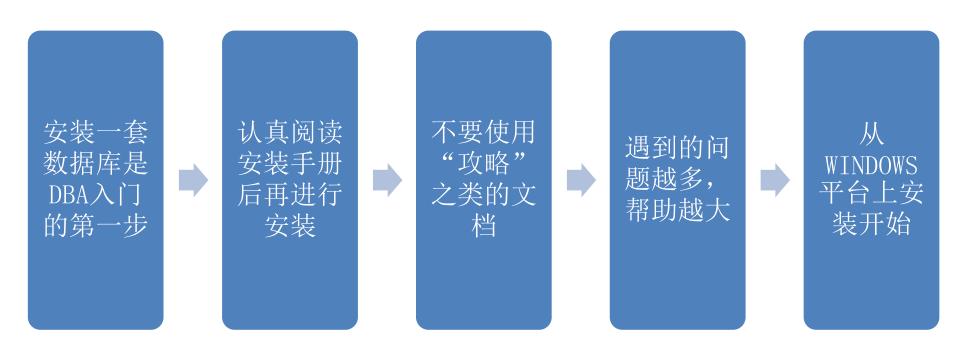
综合DBA

兼顾上面二者的特点

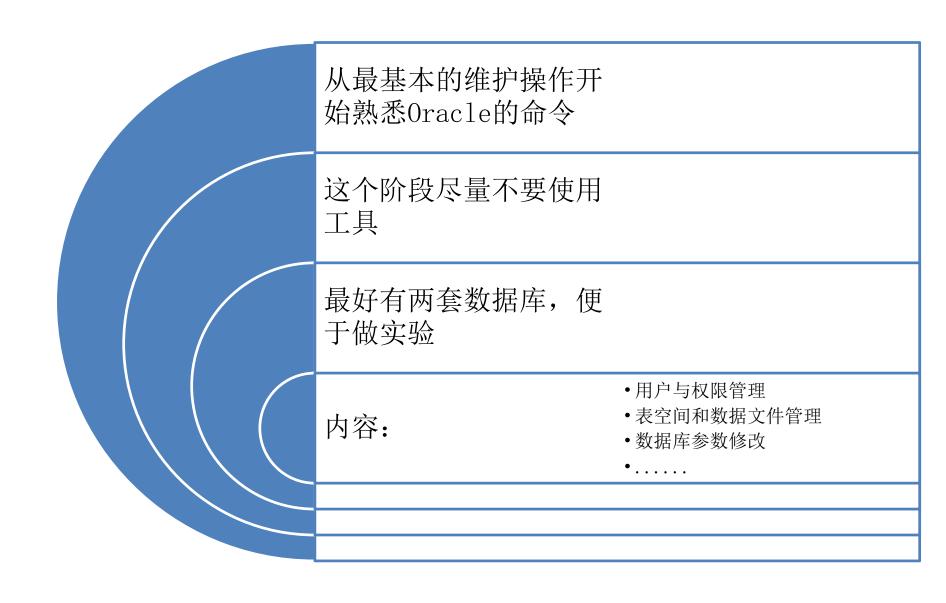
做的事情更杂

入门阶段

入门阶段(1)-安装一套数据库



入门阶段(2)-学习数据库管理



入门阶段(3)-阅读

通过前两步的学习,对0racle 数据库已经有了初步的了解, 需要系统学习来提升自我

> Oracle Concepts

Oracle Database Reference 阅读阶段的实践操作十分重要

书本上的知识只 有通过实践才能 成为自己的

通过实践操作来 学习理论

实践能把枯燥的 阅读变得轻松

入门阶段的学习方法

多实践,如果没有实践机会,到ITPUB或者QQ群去讨论问题

看书的时候发现新知识马上做实验验证

使用虚拟机进行各种实验, 并认真记录所有的实验步骤

碰到问题别急着找攻略,最好能够自己通过看书解决(先思考一下更好)

从基础开始,不要急于求成

查阅0racle错误信息参考和完全参考手册

小工具: oerr ora xxxx

本阶段应避免的

过于依赖别人

只看书,不实践

遇到问题就上网去 搜索

在某个技术细节上 过于深入

对于网上找到的资 料不加质疑的全盘 接受

提高阶段

提高阶段的学习特点

本阶段十分 漫长,知识 点十分多 需要有适当 的学习环境, 在工作中学 习

需要专家指 导

需要坚持

提高阶段的学习方法

- 读书在本阶段是十分重要的,隔一段时间重读oracle concepts都会有收获
- 多实践,学习操作的同时,应该多思考0racle的原理
- 不要轻易相信网上的观点,能验证的尽量自己验证
- 对于暂时无法理解的东西记录下来,过一段时间再来学习
- 先铺面,再深入
- 找个好老师
- 考0CP是辅助学习的好方法
- 找一个METALINK帐号,MOS是目前最好的知识库
- 能接触大型生产系统,因此你需要一个DBA的工作,哪怕薪水不高
- 写博客是不错的想法
- 注意知识库的积累,把经历的一切记录下来

提高阶段的学习过程

第一步:掌握主要技术

第二步:理论上 深入

第三步: 融会贯通知识点

提高阶段的注意事项

读书但不读死书

不偏听盲从,哪怕对方是大师

自己亲自验证十分关键

这个阶段可能跨越数年,甚至是整个职业生涯

学方法而不仅仅是学知识,学会正确的分析问题的方法

学会如何搜索知识

突破阶段

突破阶段

80%以上的DBA无法达 到这个阶段

不仅仅是为了工作, DBA是生活的一部分

本阶段的主要任务是深入、深入、再深入

突破阶段的学习特点

很多知识的学 习目的不是为 了工作 每个知识点都 需要深入,甚 至到算法语言 和源码级的层 面

这个阶段的后期,很难找到对你有较大帮助的书

有编程经验的 人更有优 势:(从现在 开始学习编程 是不是太晚了?

突破阶段的学习方法

- MOS的内容准确性 较高
- MOS内容十分丰富

尽可能使用 Metalink

- 每个人都不是全才
- 每个人都有思维盲 点

高手在一起研 究问题

- 开阔眼界才更有利 于提高
- 国外的DBA的思维 和接触的技术和我 们有所不同

加入一些国际 性的技术沙龙

- 浏览和跳跃式阅读
- 抓住要点

- 本阶段需要更复杂 的实验环境
- 有些时候需要外部 合作

- 实践仍然是最有效 的学习方法
- 将学到的东西用到 实践中去

实验环境

加强实践

更有效的看书

本阶段DBA的缺陷



通向大师之路

通向大师之路

- 首先,我不是大师,大师是我毕生的追求
- 在这个阶段, 我能教大家的只有两个字



优化团队建设

优化团队建设中的要点

人员构成

- 没有没用的人,只有用错的人
- 每个人都 不是 SUPERMAN
- 没有骨干, 没有发展

管理体系

- 严格绩效 考核
- 外松内紧
- 每个小组 不宜过大

培训与学习

- 定期培训, 定期考试, 优胜劣汰
- 建立群体 学习机制
- 在工作中 学习
- 二线专家 至关重要

工作与绩效

- 边工作边学习, DBA必须在工作中才能成长
- 前期不注 重工作绩 效,更注 重个人提 高

南瑞集成优化团队发展简介

2011年12 月:初创, 6人的小 团队 2012年5 月:第一 次扩容, 达到30人, 第一次集 中培训 2012年8 月:飞行 集训,小 规模扩容 达到40人, 阶段考试

2013年: 规划队伍 扩大到 60-80人













2012年3 月:队伍 重组,开 始尝试各 种优化项 目 2012年6 月: 进现 各项目现 场, 实优 化项目

2012年10 月:第二 次飞行集 训,阶段 考试

团队建设中的几点思考

聚焦目标

个人目标和团队目标如何统一

人员稳定性

团队中人员的稳定性决定了团队发展的速度

素质和性格的 选择

长远来看,性格比素质更重要

人员的发展

团队必须提供一定的成长空间

团队提升

团队学习是最佳的提升方法

团队建设-今年要做的三件事

共同建一个 技术论坛

• dba. oraclefans. cn

共同写一本书

•工具-DBA思想的延伸

共同做一个产品

• 暂时保密



