

Oracle扩展PL_SQL编程简介Oracle认证考试 PDF转换可能丢失
图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_Oracle_E6_89_A9_E5_c102_645294.htm

基本的SQL语句时极其常用的,但相对于SQL而言Oracle公司在SQL基础上引入一种过程化编程语言.PL/SQL(Procedural Language/SQL).PL/SQL构建于SQL自上.可以用来编写SQL语句的程序.PL/SQL是第三代语言.Oracle在此集成之上做的扩展. (A)PL/SQL基本概念: PL/SQL也是一种程序语言，叫做过程化SQL语言（Procedural Language/SQL. PL/SQL是Oracle数据库对SQL语句的扩展。在普通SQL语句的使用上增加了编程语言的特点，所以PL/SQL就是把数据操作和查询语句组织在 PL/SQL代码的过程性单元中，通过逻辑判断、循环等操作实现复杂的功能或者计算的程序语言。

(B)PL/SQL的作用: 使用PL/SQL可以编写具有很多高级功能的程序，虽然通过多个SQL语句可能也能实现同样的功能，但是相比而言，PL/SQL具有更为明显的一些优点：(1).能够使一组SQL语句的功能更具模块化程序特点；(2).采用了过程性语言控制程序的结构；(3).可以对程序中的错误进行自动处理，使程序能够在遇到错误的时候不会被中断；(4).具有较好的可移植性，可以移植到另一个Oracle数据库中。(5).集成在数据库中，调用更快。(6).减少了网络的交互，有助于提高程序性能. 通过多条SQL语句实现功能时，每条语句都需要在客户端和服务端传递，而且每条语句的执行结果也需要在网络中进行交互，占用了大量的网络带宽，消耗了大量网络传递的时间，而在网络中传输的那些结果，往往都是中间结果，而不是我们所关心的。而使用PL/SQL程序是，因为程序代

码存储在数据库中，程序的分析和执行完全在数据库内部进行，用户所需要做的就是客户端发出调用PL/SQL的执行命令，数据库接收到执行命令后，在数据库内部完成整个PL/SQL程序的执行，并将最终的执行结果返回给用户。在整个过程中网络里只传输了很少的数据，减少了网络传输占用的时间，所以整体程序的执行性能会有明显的提高. 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com