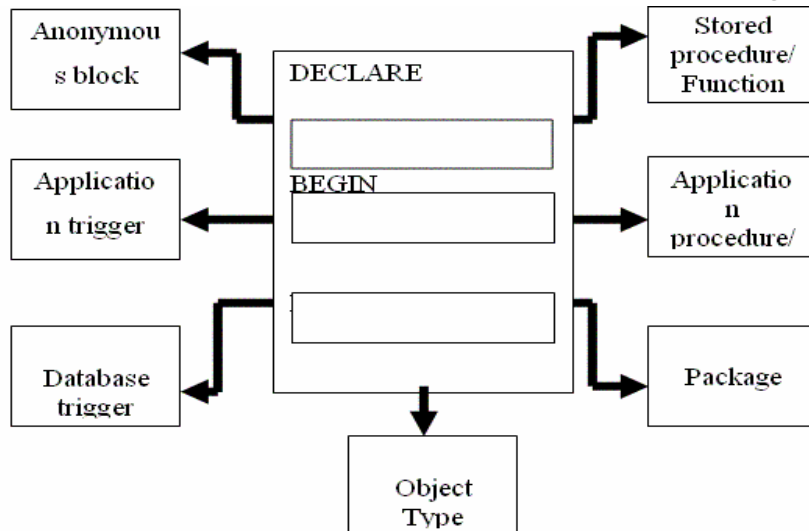


مقدمة :

ما هي لغة PL/SQL ؟ هي عبارة عن تطوير للغة الاسترجاع SQL (Programming Language Structured Query Language) حيث قامت شركة Oracle بعمل هذا التطوير لإعطاء لغة الاسترجاع المزايا اللازمة لمواكبة متطلبات البرمجة مثل كتابة مجموعة من الجمل التي تقوم بحل مسألة معينة بخلاف SQL التي تستخدم جملة واحدة فقط. وكذلك استخدام والمتغيرات وجمل الدوران و الشرط ... إلخ .

وسنتعلم في هذه الوحدة على كيفية تعريف واستخدام والمتغيرات داخل الوحدات البرمجية Modules ، في لغة PL/SQL. وقبل ذلك لابد أن نتعرف على هذه الوحدات وتركيبها. إن القطع البرمجية طريقه لبناء البرنامج من مجموعات منفصلة من الوحدات البرمجية Modules ، كل منها يقوم بعمل وظيفة معينة أو مهمة محددة باتجاه الوصول إلى الهدف النهائي في البرنامج، وعندما يتم الانتهاء من كتابة الوحدات البرمجية يمكن تنفيذها مباشرة أو تخزينها في خادم قاعدة البيانات Database Server لتصبح هذه الوحدات كائنات في قاعدة البيانات بحيث يمكن استخدامها من قبل أي وحدة برمجية في قاعدة البيانات هذه. ولتخزين الوحدات البرمجية في قاعدة البيانات يجب إرسال البرنامج المصدري Source Code إلى خادم قاعدة البيانات ليتم ترجمته Compile إلى لغة انتقالية تسمى P-Code. ويوضح الرسم

أدناه الأنواع المختلفة للقطع البرمجية المختلفة :



وبشكل عام فإنه يمكننا القول أن الوحدات البرمجية يمكن تقسيمها إلى قسمين أساسيين هما :

١. وحدة برمجية غير مسماة Anonymous Block: وهي الوحدات البرمجية التي ليس لها اسم محدد. ولا يمكن تخزينها في قاعدة البيانات ولكن يتم تحميلها في الذاكرة وتنفيذها عند الحاجة لها. وفي الفصول القادمة سيكون تعاملنا مع هذا النوع فقط من الوحدات.