

Emacs ile Oracle Sql*Plus ve “sql-mode”

Zekeriya KOÇ

26 Ocak 2008

İçindekiler

1	Başlangıç	2
2	Sql*Plus Arayüzü	2
3	Sql-mode ile PL/SQL dosyaları düzenlemek	3

1 Başlangıç

İş yerinde yoğun olarak Oracle veritabanı ile çalışıyorum. Sorun tespit etmek için sorgular yazıyorum, PL/SQL ifadeleri çalıştırıyorum. Bu işlemleri en rahat yaptığım araç Oracle tarafından sağlanan Sql*Plus. Rahat dediğime bakmayın sade ve son derece hafif olan bu istemcinin insanı deli eden “özellikleri” var. En basitinden yazdığımız uzun bir SQL cümlesinin başında küçük bir hata yaptıysanız, imleci geri götüremiyorsunuz (henüz enter tuşuna basmamış olsanız da). Daha önce yazdığımız komutları listeleyen ve çabuk bir şekilde kullanmanıza olanak veren bir tarihçe (history) özelliği de yok. Emacs editörü (editör demek bir nevi haksızlık oluyor artık) her zaman olduğu gibi bu konuda da devreye giriyor.

Standart emacs kurulumu ile birlikte gelen “sql.el” dosyası Sql*Plus programına çok iyi bir ön yüz olarak karşımıza çıkıyor. Yine aynı dosya tarafından sağlanan sql-mode modu da, emacs ile açtığımız bir ekrandan otomatik Sql*Plus programına sorgu gönderme gibi cici özellikler içeriyor. Başa alırsak sql.el dosyası sayesinde hem birazdan bahsedeceğim Sql*Plus ön yüzüne kavuşuyoruz hemde SQL dosyaları düzenlemek için font renklendirme, otomatik Sql*Plus’a sorgu gönderme işlemleri yapabiliyoruz. sql-mode için .emacs dosyamaya eklediğim tek satır şu;

```
(add-hook 'sql-interactive-mode-hook 'sql-rename-buffer)
```

Bunun yaptığı iş aynı anda birden fazla sql*plus çalıştırırken buffer ismini değiştirme olayını otomatik hale getirmek.

2 Sql*Plus Arayüzü

Sql*Plus arayüzü ile bir Oracle veritabanına bağlanmak için “M-x sql-oracle” komutunu kullanıyorum. Bu komut mini-buffer üzerinden kullanıcı adı, şifre ve veritabanı bilgilerini girmemi sağlıyor. Ardından verdiğim veritabanına, Oracle istemci kurulumu ile gelen Sql*Plus programı aracılığı ile oturum açmaya çalışıyor. Başarılı olursa emacs içinde standart Sql*Plus ekranını görüyorsunuz. Artık Sql*Plus programına komutlarımızı buradan yollayacağız. Çıktıları da yine burada göreceğiz.

Bu ekranın klasik Sql*Plus’a göre en önemli avantajı imleci istediğiniz gibi ileri geri hareket ettirebilmeniz ile birlikte çok daha esnek bir düzenleme olanağı vermesi. Bunun yanında kontrol (Alt) ve “p” tuşlarına birlikte bastığınızda bir önceki çalıştırdığınız komutu geri getirmesi ve bunu ilk çalıştırdığınız komuta kadar takip edebilmesi. Benzer şekilde Alt ve “n”

tuşlarıda bir sonraki komuta atlamayı sağlıyor. Kısacası bütün emacs avantajlarını Sql*Plus programına eklemiş olması bu modun vazgeçilmez olmasını sağlıyor.

Otomatik olarak oluşan bir özellikte Sql*Plus spool komutunun yaptığı işe benzer şekilde bütün Sql*Plus ekranını kaydedip yaptığınız çalışmaların bir nevi log bilgilerini tutabilmeniz. Bunun için emacs standart dosya kaydetme yöntemi ile (C-x-s) ekranı kaydetmeniz yeterli.

3 Sql-mode ile PL/SQL dosyaları düzenlemek

Herhangi bir ekran içinde M-x sql-mode komutu vererek sql moduna geçebilirsiniz. Bulduğunuz ekran, SQL için font renklendirme özelliğini hemen kazanır. Çeşitli SQL diyalektlerine göre renklendirme düzenini SQL menüsündeki “Syntax Highlighting” alt menüsünden seçebilirsiniz.

Herhangi bir ekranda sql-mode ile çalışmanın getirdiği en önemli avantaj çeşitli yöntemler ile bulunduğunuz ekranda düzenlediğiniz SQL cümlesini, PL/SQL ifadesini ya da tüm ekran içeriğini tek bir klavye kısayolu ile ön tanımlı Sql*Plus ekranına gönderebilirsiniz. Eğer birden fazla Sql*Plus ekranınız varsa ön tanımlı ekranın hangisi olduğuna dikkat etmelisiniz. Ön tanımlı Sql*Plus ekranını görmek için “M-x sql-show-sqli-buffer” komutunu verebilirsiniz. Benzer şekilde ön tanımlı Sql*Plus ekranını değiştirmek için “M-x sql-set-sqli-buffer” komutunu kullanabilirsiniz.

Doğru Sql*Plus ekranını tanımladıktan sonra imlecin içinde bulunduğu paragrafı Sql*Plus ekranına göndermek ve anında işletmek için “C-c-c” kısayolunu kullanabilirsiniz. Bulduğunuz ekranda belirli bir bölgeyi seçip göndermek isterseniz, seçiminizi yaptıktan sonra “C-c-r” kısayolu ile bunu kolayca gerçekleştirebilirsiniz. Benzer şekilde “C-c-b” tüm ekran içeriğini Sql*Plus ekranına gönderirken, “C-c-s” ile mini-buffer içine yazacağınız bir komutun direkt olarak Sql*Plus ile çalıştırılmasını sağlayabilirsiniz.

Yazının başlığına bakmayın aslında bu saydığım tüm özellikler bir komut satırı arabirimi sunan tüm veritabanı sistemleri için geçerli. “M-x sql-” yazdıktan sonra Tab tuşuna basarsanız kod tamamlama ekranında seçebileceğiniz diğer veritabanı sistemlerini de görebilirsiniz. Benim kullandığım emacs sürümünde şu modları kullanabiliyorsunuz;

- sql-db2
- sql-informix
- sql-linter(hiç duymadım, bilen varsa beri gelsin;)
- sql-mysql

- sql-postgres
- sql-sqlite
- sql-ingres
- sql-interbase
- sql-ms
- sql-oracle
- sql-sybase

Bu modların her biri ilgili veritabanının komut satırı istemcisini çağırmaya yarar. Eğer istemci uygulama sistem yolunuzda tanımlı ise herhangi bir ayar yapmadan istemcileri tüm emacs avantajları ile kullanmaya başlayabilirsiniz. Uygulama sistem yolunda tanımlı değilse ya da siz uygulamayı belli bir parametre ile çalıştırmak istiyorsanız, ilgili mod etkinleştirildiğinde çalıştırılması gereken komutu değiştirebilirsiniz.

Emacs programına editör diyeni editörler taşlasın diyorum ayrıca :)