



Dizüstü Bilgisayar Orkestrası

Orkestra denildiğinde, birbirinden farklı müzik aletleriyle müzik yapan topluluklar akla gelir. Bu fotoğrafta gördüğünüz de bir orkestra! Ancak bu orkestra çok farklı. Çünkü bu orkestranın üyeleri, müzik aletleri değil, dizüstü bilgisayarlar kullanıyorlar.



Bir orkestrada mutlaka olması gereken iki şey nedir? Elbette müzik aletleri ve bu aletleri çalan müzisyenler. Peki, bir orkestradaki müzik aletlerinin yerini bilgisayarlar alamaz mı? ABD'deki Princeton Üniversitesi'nde tam da böyle bir orkestra var! Bu orkestranın adı, "Princeton Laptop Orchestra", yani "Princeton Dizüstü Bilgisayar Orkestrası" sözcüklerinin kısaltmasıyla oluşturulmuş: "PLOrk".



PLOrk Orkestrası, müzisyenlerin bilgisayarlarla neler yapabileceğini görmek üzere denemeler yapmak amacıyla kurulmuş.

Bilgisayarlar aslında müzik yapma konusunda çok "becerikli"! Her gün dinlediğimiz pek çok müzik parçasında bilgisayarlar yardımıyla üretilmiş sesler de var. Ancak iş, bir konser sırasında bilgisayarı gerçek bir müzik aleti gibi "çalmaya" gelince durum biraz değişiyor. Bu durumda, müzisyenin bilgisayarı tıpkı bir müzik aletiymişcesine yönlendirebilmesi ve çıkan seslerin de gerçek müzik aletlerinin sesine çok yakın olması gerekiyor. Bunun için müzik aletlerinin sesleri, müzisyenlerin bilgisayarlarına önceden yükleniyor. Yine de bir bilgisayarı müzik aleti gibi kullanmanın güç olacağını tahmin edebilirsiniz. Aralarında biliminsanlarının da bulunduğu müzisyenler bu güçlüğü aşmak amacıyla bilgisayarlarına bazı



Orkestranın geliştirdiği ses sisteminin üzerinde her biri farklı yöne dönük hoparlörler var.

aygıtlar bağlamışlar: Basınca duyarlı çizim panoları, klavyeler, hareket algılayıcıları gibi. Bu aygıtlar sayesinde müzisyenler, sanki ellerinde gerçek bir müzik aleti varmışcasına bilgisayardan çıkan sesleri kontrol edebiliyorlar. Ancak, seslerin gerçeğe en yakın biçimde çıkarılabilmesini sağlamak da gerekiyor. Müzisyenler bu güçlüğü de yeni bir ses sistemi tasarlayarak aşmışlar. Üstelik, bu ses sisteminin üzerinde farklı yönlerde dönük çok sayıda hoparlör var. Böylece bilgisayarlardan çıkan sesler her yöne eşit bir şekilde dağılıbiliyor.

PLOrk Orkestrası'nın çalışmaları, bilgisayar ve sanatın nasıl bir araya gelebileceğini çok güzel anlatan bir örnek. Üstelik bu aynı zamanda bir keşif!

Biraz da Dinleyelim!

PLOrk Orkestrası'nın müziklerini dinlemek ya da filmlerini izlemek isterseniz aşağıdaki web sayfasını ziyaret edebilirsiniz. Bu sayfada, "listen" yazılarına tıkladığınızda müzikleri dinleyebilir, "watch" yazısına tıkladığınızda da filmlerini izleyebilirsiniz.

<http://music.princeton.edu/~jfontein/northwesternspringfestival/>

Levent Daşkıran

Kaynak

<http://plork.cs.princeton.edu>