

DIRECTX 11 ile 3D SATRANÇ OYUNU

2014-2015 Bahar Dönemi Bilgisayar Grafikleri-I dersi projesi olarak "DirectX 11 ile 3D Satranç Oyunu" yazılacaktır. Proje **buradaki** örnek program güncellenerek geliştirilecektir. Proje geliştirilirken nelere dikkat edileceği hakkındaki ipuçlarına **buradan** erişebilirsiniz.

Proje tek başına yapılabileceği gibi 2 veya 3 kişilik gruplar da oluşturulabilir. Projenin, zorluğu kişi sayısına bağlı olarak dağıtılmış ve **70** puan üzerinden ağırlıklandırılmış özellikleri aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Geliştirilecek 3D Satranç Oyunun Özellikleri	TEK	2 KİŞİ	3 KİŞİ
Taşlardan biri sarı çember ile seçildiğinde hamle yapılabilecek hücrelere buradaki gibi sarı daireler çizilecek. Yenilme tehlikesi altındaki taşlar kırmızı renkte çizilecek. Eğer şah yenilme tehlikesi altında ise yapılacak hamle tehlikeyi ortadan kaldırmayacaksa hamleye izin verilmeyecek.	30P	20P	20P
Hamle yapılabilecek hücrelerden birine sol buton ile tıklanıp taş bu hücreye taşınarak hamle yapılacak. Hamle bitene kadar taşın ilk konumu sarı çemberle hamle yapılabilecek hücreler de sarı dairelerle gösterilecek. Taşıma sonrası sarı işaretler ortadan kalkacak ve bakış açısı diğer oyuncu için setlenecek. Yenen taşlar satranç tahtası arkasına dizilecek.	40P	20P	20P
Oyun boyunca hamleler dosyaya kaydedilecek ve oyun bitince "R" (Replay) tuşuna basılarak dosyadan okunup 100ms ara ile oynatılacak.		10P	
Alfa-beta veya minimax algoritmasını koştan bilgisayara karşı oynanabilecek. Bu algoritmalar hakkında bilgi için Vasıf Hocanın "Yapay Zeka" kitabı kullanılabilir veya dersi alanlarla görüşülebilir.		20P	
Ses efektleri eklenecek.			10P
Networkte oynanabilecek.			20P

Tek yapanlar bilgisayar başında yaklaşık **5da**; 2 veya 3 kişi yapanlar en fazla **10da**'lık bir video kaydı yapıp projeyi anlatacak ve .wmv, .mp4, .avi formatlarından birinde teslim edecektir. Tablodan **0-35P** arası alanların videosu **5P**; **40-70P** alanları **10P** üzerinden değerlendirilecektir. Proje tesliminden sonra ilan edilecek tarih ve yerde gelinip sözlü savunması yapılacaktır. Tablodan **0-35P** arası alanların savunması **10P**; **40-70P** arası alanları **20P** üzerinden değerlendirilecektir.

Proje son teslim tarihi 04 Mayıs 2015 Pazartesi saat 17:00'dır. Yetişmeyen projeler 08 Mayıs Cuma 17:00'a kadar teslim edilebilir yalnız nedeni ne olursa olsun gecikme yüzünden proje notundan **30P** kırılacaktır. Kodlar (gereksiz D3D11_Chess.sdf dosyası silinip) video ile birlikte DVD'ye yazılacak ve dışında numara(lar), isim(ler) ve öğretim (I/II) bilgileri yazılı zarfa konup Araş.Gör. Seda TOKMAK'a teslim edilecektir.

Projeyi iki veya üç kişilik gruplar halinde yapacak olanlar grup üyelerini 25 Mart Çarşamba saat 17:00'a kadar Araş.Gör. Seda TOKMAK'a bildirmelidirler. Bildirmeyenlerin tek yaptıkları varsayılacaktır. Tek yapacak olanların bilgi vermeleri gerekmemektedir.