



BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ
2024-2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI BAHAR DÖNEMİ
BİLGİSAYAR GRAFİKLERİ RAPORU

MURAT BERK YETİŞTİRİR

032290008

032290008@ogr.uludag.edu.tr

SORU: İşletim sisteminize göre uygun arayüzleri kullanarak kendi bilgisayar sisteminizde kullanılan ekran kartlarının (dahili ve harici) modelini tespit ediniz. Windows için bu amaçla Aygıt Yöneticisini (Device Manager) kullanabilirsiniz. Aramamotorunda– “<<ekran kartı modeliniz>> hardware\technical specifications “şeklinde bir arama yapıp ekran kartlarınızın donanım özellikleri, desteklediği kütüphaneler ve benzeri bilgileri araştırınız. Araştırmanız sonucunda edindiğiniz bu bilgileri 1 sayfalık bir rapor haline getirip sisteme yükleyiniz.

CEVAP: Bu ekran kartı, NVIDIA'nın Ampere mimarisine dayanmaktadır ve 2560 CUDA çekirdeğine sahiptir. 4GB GDDR6 belleğe, 128-bit bellek veri yoluna ve 192 GB/s bellek bant genişliğine sahip olan bu kart, 1035 MHz temel saat hızına ve 1695 MHz boost saat hızına ulaşabilir. TDP değeri 35W ile 80W arasında değişen bu model, dizüstü bilgisayarlarda enerji verimliliği ve performans dengesini koruyacak şekilde tasarlanmıştır. DirectX 12 Ultimate desteğiyle en yeni oyun teknolojilerine uyumludur ve 2. nesil RT Cores ile gerçek zamanlı Işın İzleme (Ray Tracing) teknolojisini destekler. Ayrıca, NVIDIA'nın 3. nesil Tensor çekirdekleri sayesinde DLSS (Deep Learning Super Sampling) teknolojisini kullanarak oyunlarda performans artırır. Maksimum desteklenen çözünürlük 7680 x 4320 (8K) olarak belirlenmiştir. GeForce RTX 3050 Ti Mobile, NVIDIA DLSS, NVIDIA Reflex, NVIDIA G-Sync gibi teknolojileri desteklemektedir ve Vulkan API, OpenGL 4.6, DirectX 12 Ultimate ile uyumludur. PCI Express 4.0 desteği sunarak yeni nesil sistemlerle optimize çalışabilir. Tensor çekirdekleri sayesinde yapay zeka ve derin öğrenme uygulamalarında hızlı hesaplamalar yapabilir. Video düzenleme, 3D modelleme ve CAD yazılımları gibi profesyonel kullanım alanlarında da etkili bir performans sunmaktadır.

Kaynaklar

- <https://www.techpowerup.com/gpu-specs/geforce-rtx-3050-ti-mobile.c3778>