

## BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ 2023-2024 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 kartının modelini tespit ediniz. Windows için bu amaçla Aygıt Yöneticisini kullanabilirsiniz. Ekran kartınızın donanım özellikleri, desteklediği kütüphaneler benzeri bilgileri araştırınız. Araştırmanız sonucunda edindiğiniz bu bilgileri 1 sayfalık bir rapor haline getirip sisteme yükleyiniz.

**CEVAP:** GeForce RTX 3050 Ti Mobile, NVIDIA tarafından 11 Mayıs 2021'de piyasaya sürülen bir mobil grafik çipidir. 8 nm süreci üzerine inşa edilen ve GA107 grafik işlemcisini temel alan çip, DirectX 9,10,11,12 Ultimate'ı ve OpenGL 4.6 'yı destekler. Ayrıca DirectX 12 Ultimate özelliği gelecek video oyunlarında donanım ışın izleme, değişken oranlı gölgeleme ve daha fazlasının desteklenmesini garanti eder. GA107 grafik işlemcisi, 200 mm² kalıp alanına ve 8.700 milyon transistöre sahip, ortalama büyüklükte bir çiptir. 2560 gölgeleme ünitesi, 80 doku haritalama ünitesi ve 32 ROP içerir. Ayrıca makine öğrenimi uygulamalarının hızını artırmaya yardımcı olan 80 tensör çekirdeği de dahildir. Kartta ayrıca 20 adet ışın izleme hızlandırma çekirdeği bulunuyor. NVIDIA, 4 GB GDDR6 belleği, 128 bit bellek arayüzü kullanılarak bağlanan GeForce RTX 3050 Ti Mobile ile eşleştirdi. GPU, 1035 MHz'e kadar yükseltilebilen 735 MHz frekansında çalışıyor, bellek 1500 MHz'de çalışıyor (12 Gbps etkin). Güç çekişi maksimum 75 W olarak derecelendirilmiştir. Bu cihazın, kendisine monitör bağlanacak şekilde tasarlanmadığından ekran bağlantısı yoktur. Bunun yerine dizüstü bilgisayarlarda/dizüstü bilgisayarlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır ve ana mobil cihazın çıktısını kullanır. GeForce RTX 3050 Ti Mobile, sistemin geri kalanına PCI-Express 4.0 x8 arayüzü kullanılarak bağlanır.

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