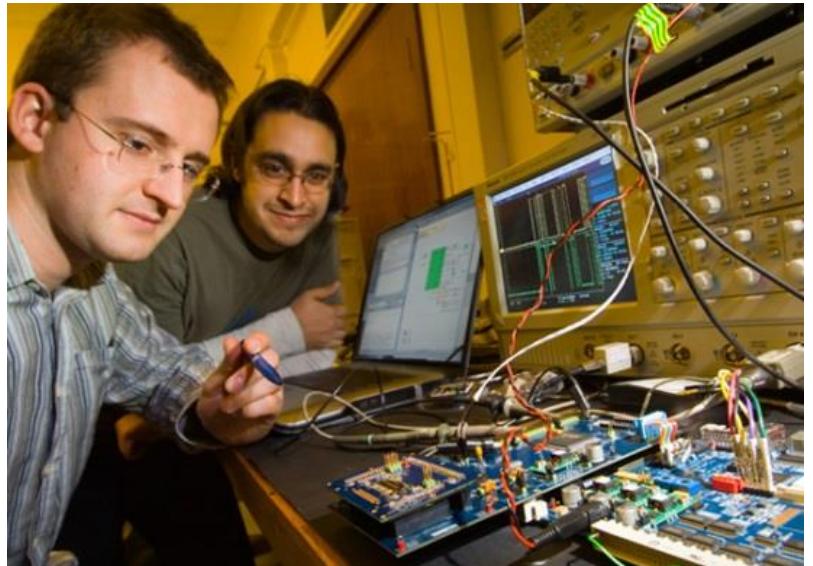


Bilgisayar Donanım Mühendisi 2020

Bilgisayar donanım mühendisleri, işlemciler, devre kartları, bellek aygıtları, ağlar ve yönlendiriciler gibi bilgisayar sistemlerini ve bileşenlerini araştırır, tasarlar, geliştirir ve test eder. Teknoloji, günlük hayatımızda hayati ve sürekli artan bir rol oynamaya devam ettikçe, gelecek nesil bilgisayar sistemlerini geliştirme becerisine sahip profesyoneller yüksek şekilde talep edilecektir. Sensörler ve 3D yazdırma gibi sıcak ve gelişmekte olan donanım eğilimleri ve mobil cihazların sürekli gelişmesi ve yaygınlaşması ile artık bir bilgisayar donanım mühendislerine olan talep ve ilgi artmaktadır.

Bilgisayar donanımı mühendisleri, bilgisayarları tasarlamak ve oluşturmak için teknoloji, elektronik ve mühendislik konularındaki uzmanlığını birleştirmektedir. Ayrıca, mikroçipler, işlemciler ve devre kartları gibi yönlendiriciler, klavye ve yazıcılar gibi bilgisayar çevre birimleri de dahil olmak üzere bilgisayar sistemleri için ayrı bileşenleri geliştirirler.



Becerileri ve Sorumlulukları

Bilgisayar donanım mühendisleri, bu konumu başarıyla yürütmek için bir dizi uzmanlığa ihtiyaç duymaktadır. Başarılı bilgisayar donanım mühendislerinin tipik günlük aktiviteleri için gerekli olan becerileri ve sorumlulukları şunlardır:

- Yeni donanım sistemleri, bilgisayar bileşenleri ve çevre birimleri tasarlama, oluşturma ve test etme.
- AutoCAD veya başka bir taslak oluşturma programı kullanarak yeni bilgisayar sistemleri için taslaklar tasarlama.
- Elektronik devre, montaj ve diğer elektrik bileşenlerini tasarlama, test etme ve optimize etme.
- Son kullanıcıların iş ihtiyaçlarına dayalı bilgisayar sistemleri ve çevre birimlerini önerme.
- Gömülü BT sistemleri olan bilgisayar olmayan cihazlar oluşturma, örneğin tıbbi cihazlar ve otomobiller
- En son yazılım sürümlerine uyumlu olmasını sağlamak için mevcut bilgisayar sistemlerini güncelleme.
- Yaratıcı problem çözme ve etkin sözlü / yazılı iletişim gibi özel becerilerini kullanma.
- Satış ve pazarlama personelinin potansiyel müşterilere yeni donanım sistemleri açıklama konusunda yardımcı olabilmesi
- Bilgisayar programlama ve yazılım geliştirme konusunda en azından bir programlama dilinin çalışma bilgisine sahip olma
- Devre test cihazları, elektronik ölçüm problemleri, osiloskoplar, multimetreler, frekans analizörleri ve bir dizi bilimsel ve analitik yazılım çözümü gibi ticaret araçlarını etkin bir şekilde kullanma.

Eğitim Gereklilikleri

Bilgisayar donanım mühendisliği adaylarının, bilgisayar mühendisliği, elektrik mühendisliği veya benzeri bir bilgisayar donanımı / elektroniği odaklı çalışma alanlarından az bir lisans derecesine sahip olması gereklidir. Başvurmakta olduğunuz işe bağlı olarak, uygun donanım odaklı seçmeli derslerle desteklenmiş bilgisayar bilimi ve yazılım mühendisliği gibi yazılım odaklı bölümler yeterli olabilir. Bazı şirketler veya yüksek derecede uzmanlaşmış iş alanları, bir yüksek lisans veya doktora eğitim derecesi gerektirebilir.

Elektronik mühendisliği, dijital devre tasarımı, sinyal işleme, gelişmiş mantık ve aritmetik, 2D / 3D taslak hazırlama, bilgisayar testi ve kalite kontrol / güvence (QA), yazılım sistemleri mühendisliği gibi bir bilgisayar donanım mühendisliği lisans programında aranacak pazarlanabilir beceri ve teknik yeterlilikleri kapsar. Altium Designer, Xcircuit, Eagle, Synopsys, Cadence ve Mentor Graphics gibi elektronik tasarım ve EDA (Electronic Design Automation) programlarına hakim olmak gerekir.

Bilgisayar donanım mühendisleri için arzu edilen özel beceriler arasında etkili yazılı ve sözlü iletişim, yaratıcı problem çözme ve eleştirel düşünme bulunmaktadır. Donanım mühendisliği yöneticileri, ekip liderliği, mesleki gelişim, aktif dinleme gibi becerilerden de yararlanacaklardır.

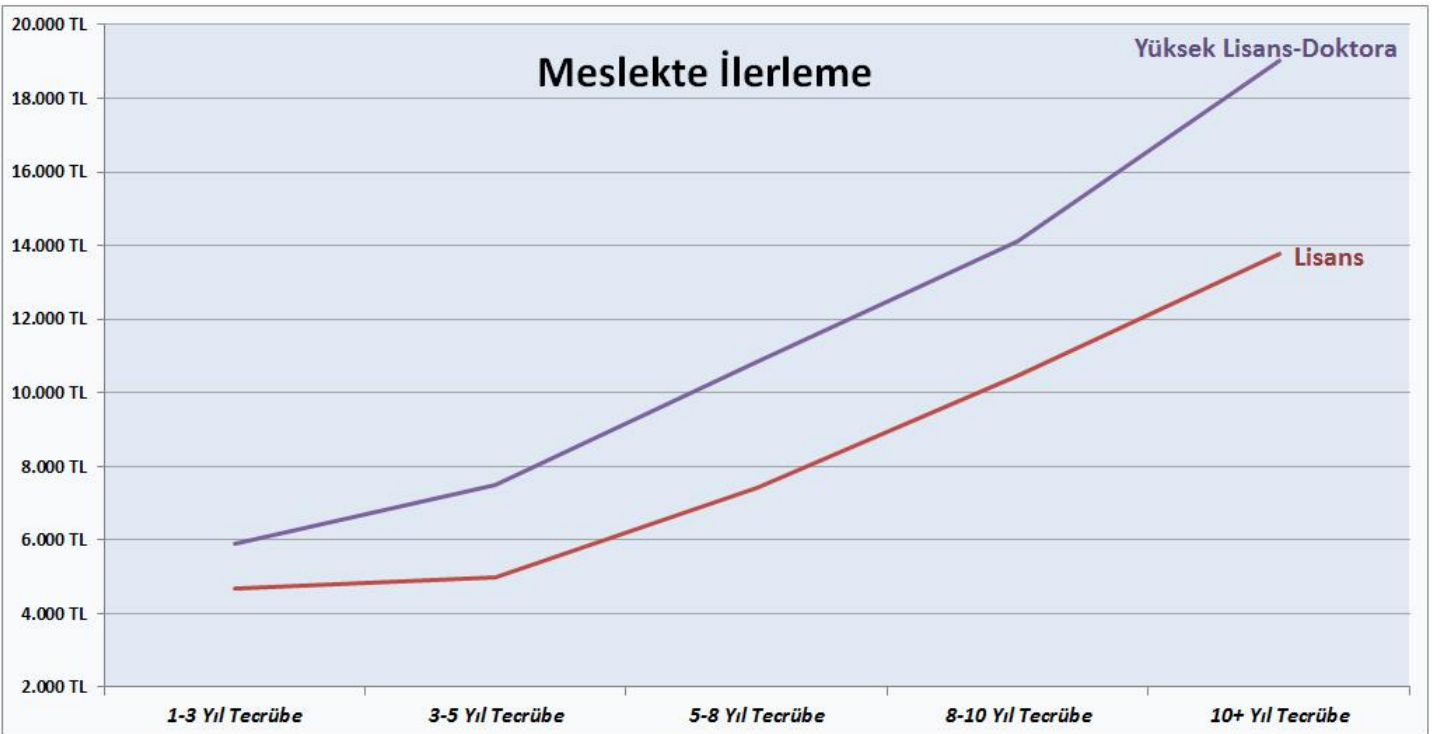
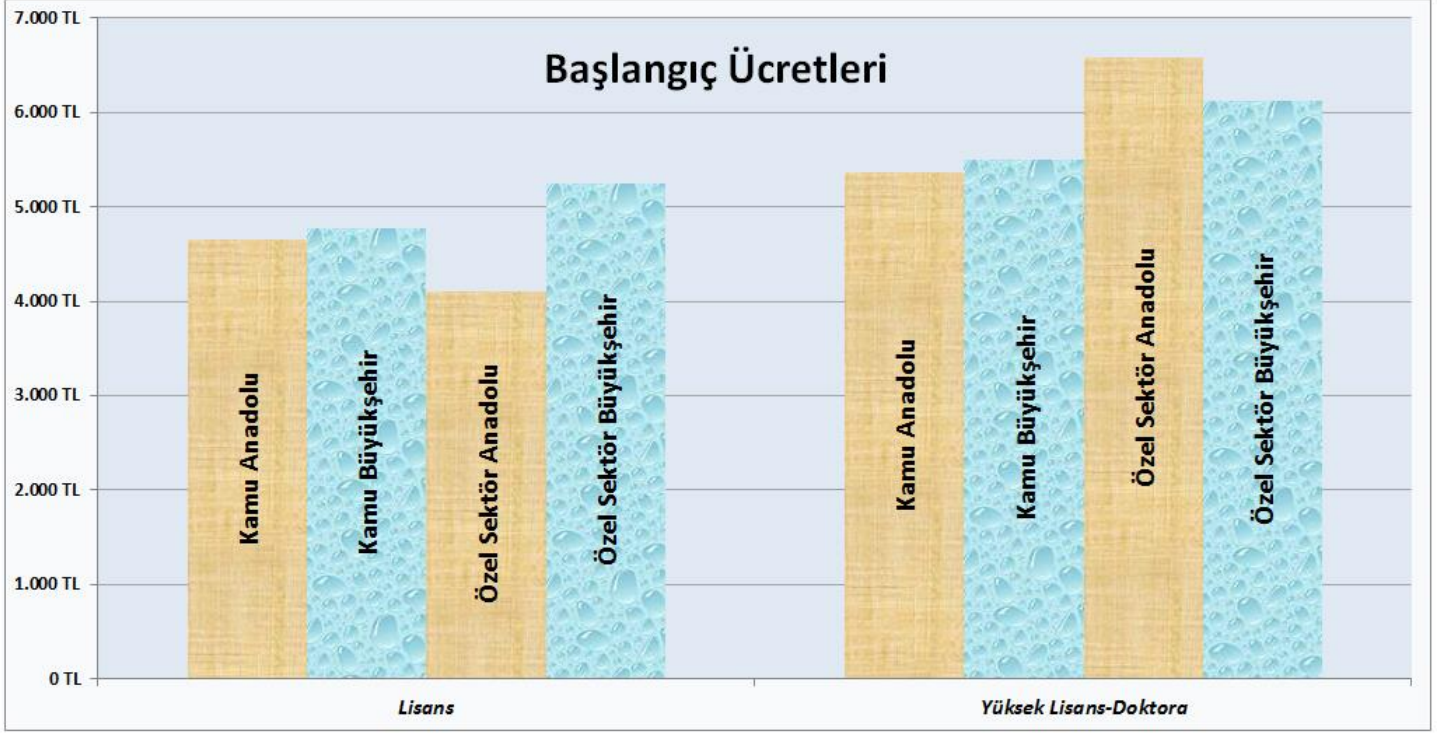
Kullanılan Cihazlar

Bilgisayar Donanım Mühendislerinin kullandığı araç, gereç ve ekipmanlar (Ağ alanı)



Bilgisayar Donanım Mühendisi Ücretler 2020

Bilişim sektöründe Bilgisayar Donanım Mühendisi kadrosunda çalışabilmek için Mühendislik Fakültelerinden Lisans veya Yüksek Lisans mezunu olabilmemiz gerekir. Çok iyi derecede İngilizce bu alanda gereklidir. (Daha büyük grafik için resim üzerine tıklayınız.!)



Kullanılan Cihazlar

Bilgisayar Donanım Mühendislerinin kullandığı araç, gereç ve ekipmanlar (Elektronik alanı)

