

# GNU/Linux

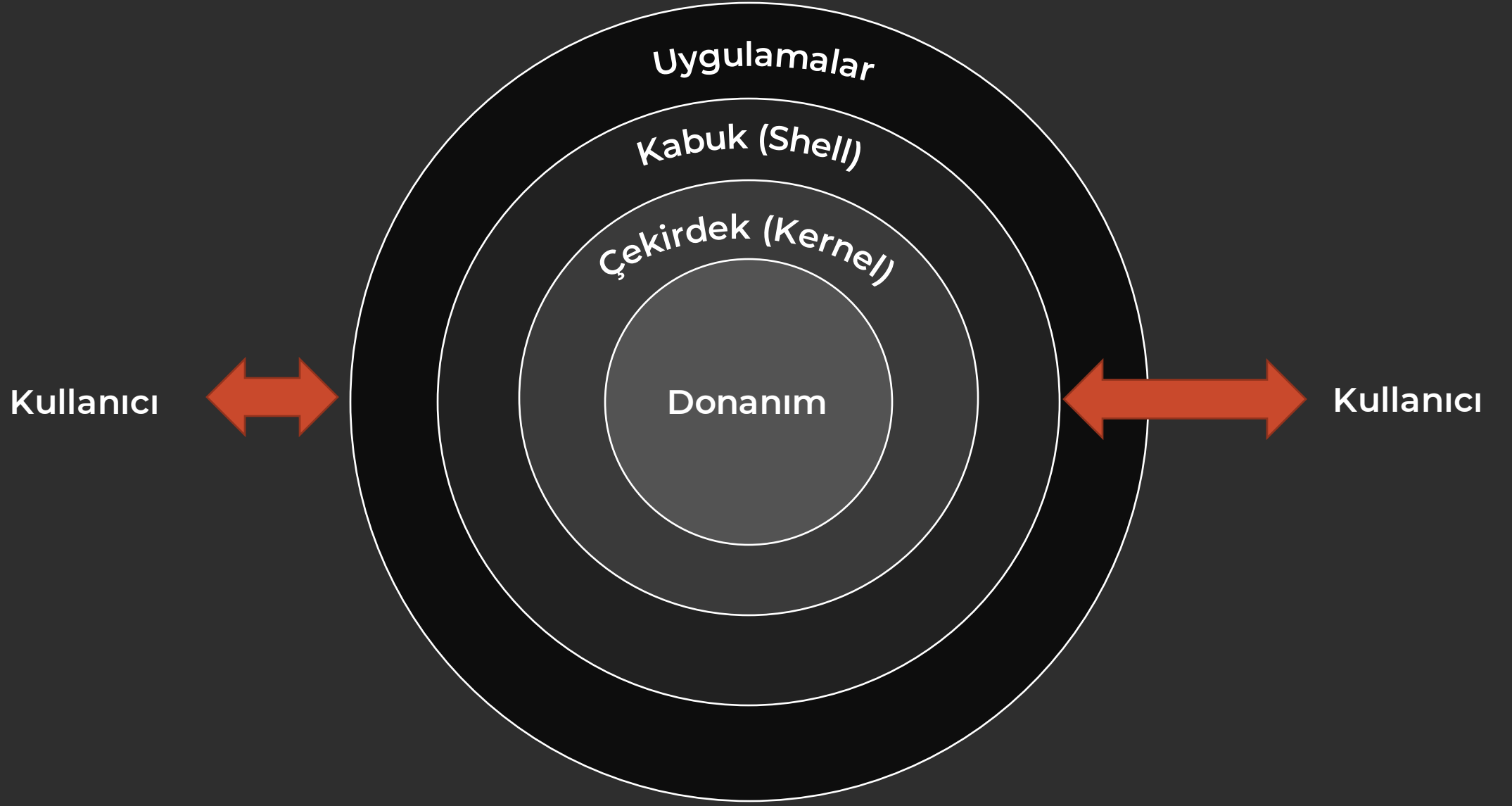
Ders #1

GNU/Linux'e Giriş

Linux bir işletim sistemidir.

A large, bold red 'X' mark is centered on the slide, spanning most of the width and height. It is composed of two thick, slightly irregular diagonal lines that intersect in the middle.

Linux bir işletim sistemidir.



GNU = GNU is Not UNIX

# Neden GNU/Linux'e ihtiyacımız var?

- Yüksek düzeyde özelleştirilebilmesi.
- Ücretsiz olması (her dağıtım ücretsiz değildir).
- Hızlı ve Kararlıdır (Donanım desteği olduğu taktirde). (Uptime)
- GNU/Linux için zararlı yazılım sayısının az olması.
- Özgür Yazılım olması.
- Açık kaynak olduğu için, sorun tespitinin ve çözümünün oldukça hızlı olması (community).
- Yardım bulabilmeniz için birçok topluluğun (community) olması; **bir şirkete bağlı değilsiniz, yalnız değilsiniz!**

# Özgür Yazılım (Free Software)



beleş



freedom



## Özgür yazılımın kullanıcılara sağladığı özgürlükler:

- Herhangi bir amaç için programı istediğiniz gibi çalıştırma özgürlüğü (özgürlük 0).
- Programın nasıl çalıştığını inceleme özgürlüğü ve programı istediğiniz gibi yapın (özgürlük 1). Kaynak koduna erişim bunun için bir ön koşuldur.
- Başkalarına yardım edebilmeniz için kopyaları yeniden dağıtma özgürlüğü (özgürlük 2).
- Değiştirilmiş sürümlerin kopyalarını başkalarına dağıtma özgürlüğü (özgürlük 3). Bunu yaparak tüm topluluğa değişikliklerinden yararlanma şansı verebilirsiniz. Kaynak koduna erişim bunun için bir ön koşuldur.



# Open Source – Free Software Farkı

“Her iki kavramda hemen hemen aynı kategoride yer alan yazılımları tasvir ediyor olsa da, esasen farklı değerleri temsil ediyorlar: Açık kaynak (open source) bir **geliştirme metodolojisi** iken özgür yazılım (free software) ise **sosyal bir harekettir.**”

# **Dağıtımlar (Distributions)**

# Distribution Tree





# Ubuntu

- En çok bilinen ve kullanılan distrodur.
- 2004 yılında Canonical tarafından geliştirilmiştir.
- Linux masaüstü ortamını grafiksel olarak kullanılması ve terminal (CLI) kullanmadan kullanımının kolay olması hedeflenmiştir.



# Linux Mint

- Ubuntu üstünde geliştirilmiştir.
- Kullanıcı arayüzleri açısından farklılıkları dışında pek farklılıkları yoktur.



# Debian

- Topluluk destekli Debian Project tarafından ticari amaçlar güdülmeden geliştirilmiştir.
- İlk versiyonu 1993'de çıkmıştır.
- Çoğu distro Debian üstüne kurulmuştur. Ubuntu, Kali Linux bunların örnekleridir.
- APT, (Advanced Packaging Tool) çeşitli paketleri (uygulamalar, SDK'lar vb.) kurmaya ve bu paketlerin bağımlı oldukları diğer paketleri tespit etmekte kullanılır.



# Arch Linux

- Bağımsız olarak geliştirilmiş, genel amaca hizmet eden ve rolling-release modeliyle versiyonları yayınlanan distrodur.
- Deneyimli Linux kullanıcıları tarafından tercih edilir.
- İlk kurulum sadece temel sistemi içerdiğinden kullanıcılar kolay bir şekilde sistemi kendilerine göre konfigüre edebilirler. (DIY)
- Pacman paket yöneticisi kullanır.



# Red Hat

- Firmalara açık kaynaklı ve özgür yazılım çözümleri sunan distrodur.
- IBM alt şirketidir.
- Çoğu Linux tabanlı veri merkezlerinde Red Hat Enterprise Linux kullanılır.
- Abonelik bazlı iş modeline sahiptir.





# Kali Linux

- Debian temellidir.
- Penetrasyon testlerinde kullanılabilecek 600'e yakın kurulu araç (tool) ile birlikte gelir. Bu araçlara:
  - Metasploit
  - Aircrack-ng
  - NMAP
  - Burp Suite
  - Wireshark
  - John the Ripper örnek verilebilir.
- Mr. Robot dizisindeki görünümüyle popülerliği artmıştır.

**Sanal makinelere kurulumumuza  
başlayacağız.**

**Beni dinlediğiniz için teşekkür ederim...**