



MACOS 14 VE SONRASI · ZSH · HOMEBREW

macOS El Kitabı

Yeni başlayanlar için

Terminalden korkma, önce birkaç komut öğren. Bu bölüm Mac'e yeni geçenler için. Kurulum sonrası yapılacaklar, Homebrew ile program kurma, Terminal'in temelleri, kısayollar ve hangi ayarın nerede olduğu burada.

```
kullanici@MacBook-Air ~ % brew upgrade
```

kullanici kullanıcı adın · **MacBook-Air** bilgisayarın adı · **~** bulunduğu klasör (ev klasörün) · **%** normal kullanıcı, **#** ise root (yönetici) demektir. Parola yazarken ekranda hiçbir şey görünmez; bu normaldir.

BÖLÜMLER

1. Kurulmdan sonra ilk işler
2. Terminali tanıyalım
3. Dosya ve klasör komutları
4. Dosya okuma ve düzenleme
5. Program kurma: Homebrew ve App Store
6. Sistem bilgisi ve kaynaklar
7. Kapatma, uyku, kilit
8. macOS kısayolları
9. Terminal ve zsh kısayolları
10. Finder kısayolları
11. Hangi ayar nerede?
12. USB bellek ve diskler
13. Sık karşılaşılan sorunlar
14. Küçük sözlük

Sarı eğik yazılar (<paket> gibi) senin dolduracağın yerlerdir. Terminal'de kopyalama Cmd+C, yapıştırma Cmd+V'dir. sudo ile başlayan komutlar sistemi değiştirir; ne yaptığını okumadan çalıştırma.

Kurulumdan sonra ilk işler

Yeni bir Mac'te ya da temiz kurulumdan sonra bu sırayla gitmek iyi bir başlangıç.

1 macOS'u güncelle

Sistem Ayarları > Genel > Yazılım Güncelleme. "Otomatik güncellemeler"i açık tut.

```
% softwareupdate --list
```

2 FileVault'u aç

Disk şifrelemesi; Mac çalınırsa veriler okunamaz. Sistem Ayarları > Gizlilik ve Güvenlik > FileVault. Kurtarma anahtarını Apple Hesabı'nda sakla ya da bir yere yaz.

```
% fdesetup status
```

3 Time Machine yedeğini kur

Harici bir disk tak; Sistem Ayarları > Genel > Time Machine > Yedekleme Diski Ekle. Saatlik yedek alır, dosyaları eski hallerine döndürebilirsin.

4 Bul'u (Find My) aç

Sistem Ayarları > Apple Hesabı > iCloud > Mac'imi Bul. Kaybolan Mac'i bulma ve uzaktan kilitleme.

5 Komut satırı geliştirici araçlarını kur

git, make ve derleyiciler. Homebrew de bunları ister.

```
% xcode-select --install
```

6 Homebrew'u kur

macOS için en yaygın paket yöneticisi. Kurulumun sonunda ekrana yazdığı iki satırı (PATH ayarı) da çalıştır.

```
% /bin/bash -c "$(curl -fsSL  
https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/HEAD/install.sh)"
```

```
% echo 'eval "$(/opt/homebrew/bin/brew shellenv)"' >> ~/.zprofile && eval  
"$(/opt/homebrew/bin/brew shellenv)"
```

7 Uygulamaları Homebrew ile kur

Tarayıcı, VLC, Rectangle (pencere yönetimi) gibi uygulamalar tek komutla.

```
% brew install --cask firefox vlc rectangle
```

8 Finder'ı düzenle

Dosya uzantılarını ve yol çubuğunu göster: Finder > Ayarlar > İleri Düzey > "Tüm dosya adı uzantılarını göster"; Görüntü menüsü > Yol Çubuğunu Göster.

```
% defaults write NSGlobalDomain AppleShowAllExtensions -bool true && killall Finder
```

9 İzleme dörtgenini ayarla

Sistem Ayarları > İzleme Dörtgeni > "Tıklamak için dokun". Sürükleyerek kaydırma yönü de buradadır.

Terminali tanıyalım

Terminal uygulamasını Cmd+Space ile Spotlight'ı açıp "terminal" yazarak başlatırsın. macOS'ta varsayılan kabuk zsh'dir; komutların çoğu Linux'takiyle aynıdır.

İPUCU Komut satırı büyük/küçük harfe duyarlıdır ama macOS'un disk biçimi (APFS) varsayılan olarak değildir: Belgeler ile belgeler aynı klasörü gösterir. Boşluklu adları tırnak içine al: `cd "Yeni Klasör"`.

İPUCU Bir dosya ya da klasörü Finder'dan Terminal penceresine sürüklersen tam yolu yazılır.

İPUCU Yazmayı yarıda bırakıp **Tab** 'a bas: komut ya da dosya adı tamamlanır.

```
% man <komut>
```

Kılavuz sayfası. **q** ile çık, **/kelime** ile ara.

```
% sudo <komut>
```

Yönetici yetkisiyle çalıştırır; Mac parolanı sorar, yazarken görünmez.

```
% clear
```

Ekranı temizler (Cmd+K da temizler).

```
% history
```

Önceki komutlar.

```
% which <komut>
```

Komutun hangi dosyadan çalıştığı.

DİKKAT Çalışan bir komutu durdurmak için **Ctrl** + **C** . Terminal'de kopyalama **Cmd** + **C** , yapıştırma **Cmd** + **V** .

Dosya ve klasör komutları

~ ev klasörün demektir (/Users/kullanıcı). . bulunduğun klasör, .. bir üst klasördür.

```
% pwd
```

Bulunduğun klasör.

```
% ls -la
```

Gizli dosyalar dahil ayrıntılı liste.

```
% cd <klasör>
```

Klasöre girer. `cd ..` üst klasör, `cd ev` klasörü.

```
% mkdir -p <klasör>
```

Klasör oluşturur (iç içe de olur).

```
% touch <dosya>
```

Boş dosya oluşturur.

```
% cp -R <kaynak> <hedef>
```

Kopyalar (klasörler için -R).

```
% mv <kaynak> <hedef>
```

Taşır ya da yeniden adlandırır.

```
% rm <dosya>
```

Siler; Çöp Sepeti'ne gitmez. Klasör için `rm -r` .

```
% open .
```

Bulunduğun klasörü Finder'da açar.

```
% open <dosya>
```

Dosyayı varsayılan uygulamasıyla açar. `open -a Preview <dosya>` belirli uygulamayla.

```
% mdfind "<kelime>"
```

Spotlight veritabanında arar; `find` 'dan çok daha hızlı.

```
% find ~ -name "*.pdf"
```

Ev klasöründe PDF dosyalarını bulur.

DİKKAT `sudo rm -rf` ile başlayan, internetten bulduğun komutları anlamadan çalıştırma.

Dosya okuma ve düzenleme

```
% cat <dosya>
```

İçeriği ekrana basar.

```
% less <dosya>
```

Sayfa sayfa okur; `q` çıkar.

```
% tail -f <dosya>
```

Sona eklenenleri canlı izler.

```
% nano <dosya>
```

Terminal içinde düzenler. Kaydet `Ctrl+O`, çık `Ctrl+X`.

```
% open -e <dosya>
```

Dosyayı TextEdit'te açar.

```
% <komut> | pbcopy
```

Komut çıktısını panoya kopyalar. `pbpaste` panodakini yazar.

```
% qlmanage -p <dosya>
```

Dosyanın Hızlı Bakış önizlemesi.

Program kurma: Homebrew ve App Store

Homebrew iki tür paket kurar: komut satırı araçları (formula) ve masaüstü uygulamaları (cask).

```
% brew search <ad>
```

Paket arar.

```
% brew install <paket>
```

Komut satırı aracı kurar. Örnek: `brew install wget`.

```
% brew install --cask <uygulama>
```

Masaüstü uygulaması kurar. Örnek: `brew install --cask google-chrome`.

```
% brew update && brew upgrade
```

Homebrew'u ve tüm paketleri günceller.

```
% brew list
```

Kurulu paketler.

```
% brew uninstall <paket>
```

Kaldırır (cask'lar için de aynı).

```
% brew info <paket>
```

Sürüm, bağımlılıklar ve kurulum notları.

```
% brew cleanup
```

Eski sürümleri ve önbelleği silerek yer açar.

iPUCU .dmg dosyasından kurulumda: dosyayı aç, uygulama simgesini Uygulamalar klasörüne sürükleyin, sonra .dmg'yi çıkar. Kaldırmak için uygulamayı Uygulamalar'dan Çöp Sepeti'ne sürükleyin.

iPUCU İnternette indirilen bir uygulama "açılmıyor, geliştirici doğrulanamadı" derse: Sistem Ayarları > Gizlilik ve Güvenlik'in en altında "Yine de Aç". Yalnızca güvendiğiniz uygulamalarda yap.

Sistem bilgisi ve kaynaklar

Windows'taki Görev Yöneticisi'nin karşılığı Etkinlik İzleme'dir (Activity Monitor).

```
% sw_vers
```

macOS sürümü.

```
% system_profiler SPHardwareDataType
```

Model, işlemci, RAM, seri numarası.

```
% uname -m
```

İşlemci mimarisi: arm64 (Apple Silicon) ya da x86_64 (Intel).

```
% df -h /
```

Diskte kalan boş alan.

```
% top -o cpu
```

Canlı süreç listesi, işlemciye göre sıralı. **q** çıkar.

```
% memory_pressure
```

Bellek baskısı; Etkinlik İzleme'deki grafiklerle aynı bilgi.

```
% pkill <program>
```

Programı adıyla kapatır.

```
% pmset -g batt
```

Pil yüzdesi ve şarj durumu.

Kapatma, uyku, kilit

```
% sudo shutdown -h now
```

Kapatır.

```
% sudo shutdown -r now
```

Yeniden başlatır.

```
% pmset sleepnow
```

Uyku moduna alır.

```
% caffeinate -d
```

Ctrl+C'ye basana kadar ekranın ve Mac'in uyumasını engeller. Süreli: `caffeinate -t 3600`.

Ctrl + Cmd + Q

Ekranı kilitler.

Cmd + Opt + Esc

Uygulamadan Çıkmaya Zorla penceresi.

macOS kısayolları

Cmd (⌘) Command, Opt (⌥) Option, Ctrl (^) Control tuşudur. Globe (dünya simgesi) tuş bazı klavyelerde fn olarak yazılır.

Cmd + Space

Spotlight: uygulama, dosya, hesap makinesi, birim çevirici.

Cmd + Tab

Uygulamalar arasında geçiş.

Cmd + `

Aynı uygulamanın pencereleri arasında geçiş.

Cmd + Q

Uygulamadan çık (pencereyi kapatmak uygulamayı kapatmaz).

Cmd + W

Pencereyi ya da sekmeyi kapat.

Cmd + H

Uygulamayı gizle.

Cmd + M

Pencereyi Dock'a küçült.

Ctrl + Cmd + F

Tam ekran.

Globe + Ctrl + ← veya Globe + Ctrl + →

Pencereyi ekranın sol / sağ yarısına yerleştir (macOS 15 ve sonrası).

Ctrl + ↑

Mission Control: tüm pencereler ve masaüstleri.

Ctrl + ↓

Uygulama Exposé: etkin uygulamanın pencereleri.

Ctrl + ← veya Ctrl + →

Masaüstleri (Spaces) arasında geçiş.

Cmd + Shift + 3

Tüm ekranın görüntüsü masaüstüne kaydedilir.

Cmd + Shift + 4

Alan seçerek ekran görüntüsü. Ardından Space'e basarsan tek pencere seçersin.

Cmd + Shift + 5

Ekran görüntüsü ve ekran kaydı araç çubuğu; kayıt yeri seçenekler menüsünde.

Ctrl + Cmd + Space

Emoji ve simgeler (Globe+E de açar).

Cmd + Opt + D

Dock'u gizle / göster.

Cmd + ,

Etkin uygulamanın ayarları.

Cmd + Opt + Esc

Uygulamadan Çıkmaya Zorla.

Ctrl + Cmd + Q

Ekranı kilitle.

Terminal ve zsh kısayolları

İlk grup Terminal penceresine, ikinci grup komut satırına (zsh) ait.

Cmd + T	Yeni sekme.
Cmd + N	Yeni pencere.
Cmd + W	Sekmeyi kapat.
Cmd + Shift + [veya Cmd + Shift +]	Önceki / sonraki sekme.
Cmd + K	Ekranı ve kaydırma geçmişini temizle.
Cmd + + veya Cmd + -	Yazıyı büyüt / küçült.
Cmd + F	Çıktıda ara.
Tab	Tamamla.
↑ veya ↓	Önceki / sonraki komut.
Ctrl + R	Geçmişte ara.
Ctrl + C	Çalışan komutu durdur.
Ctrl + A veya Ctrl + E	Satır başı / sonu.
Ctrl + U veya Ctrl + K	İmleçten satır başına / sonuna kadar sil.
Ctrl + W	Önceki kelimeyi sil.
Opt + ← veya Opt + →	Kelime kelime git.

İPUCU Opt tuşuna basılıyken komut satırında bir yere tıklarsan imleç oraya gider.

Finder kısayolları

Cmd + Shift + .	Gizli dosyaları göster / gizle.
Cmd + Shift + G	Klasöre git: yol yaz (ör. ~/Library).
Cmd + N	Yeni Finder penceresi.
Cmd + Shift + N	Yeni klasör.
Return	Seçili öğeyi yeniden adlandır.
Space	Hızlı Bakış önizlemesi.
Cmd + I	Bilgi AI (boyut, izinler, varsayılan uygulama).
Cmd + ↑	Üst klasör.
Cmd + ↓	Seçili klasörü ya da dosyayı aç.
Cmd + C, sonra Cmd + Opt + V	Taşı (kes-yapıştır karşılığı).
Cmd + Opt + C	Seçili öğenin yolunu kopyala.
Cmd + D	Çoğalt.
Cmd + Delete	Çöp Sepeti'ne taşı. Cmd+Shift+Delete Çöp Sepeti'ni boşaltır.
Cmd + K	Sunucuya bağlan (SMB paylaşımları).

Hangi ayar nerede?

Ayarlar, Apple menüsü > Sistem Ayarları'nda. Pencerenin sol üstündeki arama kutusu ya da Spotlight ayarın adıyla doğrudan ilgili sayfayı açar. Menü adları macOS sürümüne göre biraz değişebilir.

Sistem Ayarları > Wi-Fi

Kablosuz ağlar ve bilinen ağlar.

Sistem Ayarları > Bluetooth

Aygıt eşleştirme.

Sistem Ayarları > Ağ

Ethernet, VPN, güvenlik duvarı. (Network)

Sistem Ayarları > Bildirimler

Uygulama başına bildirimler.

Sistem Ayarları > Odak

Rahatsız Etme ve özel odak modları. (Focus)

Sistem Ayarları > Genel >
Yazılım Güncelleme

macOS güncellemeleri ve otomatik güncelleme.

Sistem Ayarları > Genel > Saklama Alanı

Disk kullanımı ve öneriler. (Storage)

Sistem Ayarları > Genel >
Giriş Öğeleri ve Uzantılar

Açılıştaki başlayan uygulamalar ve arka plan öğeleri. (Login Items & Extensions)

Sistem Ayarları > Genel > Dil ve Bölge

Sistem dili, uygulama başına dil, biçimler.

Sistem Ayarları > Genel > Paylaşma

Bilgisayar adı, dosya paylaşımı, uzaktan giriş (SSH). (Sharing)

Sistem Ayarları > Genel > Time Machine

Yedekleme diski.

Sistem Ayarları > Genel > Aktar veya Sıfırla

Tüm içeriği ve ayarları sil (Mac'i satmadan önce). (Transfer or Reset)

Sistem Ayarları > Görünüm

Açık/koyu, vurgu rengi, kaydırma çubukları. (Appearance)

Sistem Ayarları > Masaüstü ve Dock

Dock boyutu ve konumu, Sahne Yöneticisi, pencere döşeme, sıcak köşeler. (Desktop & Dock)

Sistem Ayarları > Ekranlar

Çözünürlük, Night Shift, çoklu monitör. (Displays)

Sistem Ayarları > Pil

Düşük Güç Modu, pil sağlığı. (Battery)

Sistem Ayarları > Gizlilik ve Güvenlik

FileVault, uygulama izinleri (kamera, mikrofon, Tam Disk Erişimi), "Yine de Aç". (Privacy & Security)

Sistem Ayarları > Touch ID ve Parola

Parmak izi, parola.

Sistem Ayarları > Kullanıcılar ve Gruplar

Yeni kullanıcı, yönetici yetkisi. (Users & Groups)

Sistem Ayarları > Klavye

Tuş tekrar hızı, Girdi Kaynakları (Türkçe Q/F), Klavye Kısayolları, Metin değiştirme.

Sistem Ayarları > İzleme Dörtgeni

Dokunarak tıklama, kaydırma yönü, hareketler. (Trackpad)

Sistem Ayarları > Yazıcılar ve Tarayıcılar

Yazıcı ekleme.

USB bellek ve diskler

Takılan diskler masaüstünde ve Finder kenar çubuğunda görünür. Çıkarmadan önce ▲ simgesine bas.

```
% diskutil list
```

Diskler ve bölümler (disk2, disk4 gibi).

```
% diskutil eject /dev/<disk4>
```

Diski güvenli çıkarır.

```
% diskutil eraseDisk ExFAT USB GPT  
/dev/<disk4>
```

Diski exFAT olarak biçimlendirir (Windows ve Linux'ta da okunur). Diskin tamamı silinir.

Disk İzlenesi

Grafik arayüzde biçimlendirme, İlk Yardım, bölümlendirme. Görüntü > Tüm Aygıtları Göster ile diskin kendisini seç.

ipucu macOS NTFS diskleri yalnızca okur; yazmak için diski exFAT yap.

Sık karşılaşılan sorunlar

iPUCU **"Uygulama hasarlı, Çöp Sepeti'ne taşıyın" ya da "açılamıyor"**. Önce Sistem Ayarları > Gizlilik ve Güvenlik > "Yine de Aç". Kaynağından eminsen karantina işaretini kaldırmak da işe yarar: `xattr -dr com.apple.quarantine /Applications/Uygulama.app`.

iPUCU **Homebrew kurduktan sonra "brew: command not found"**. Kurulumun sonunda yazan PATH satırını çalıştırmadın: `echo 'eval "$(/opt/homebrew/bin/brew shellenv)"' >> ~/.zprofile`, sonra yeni Terminal aç.

iPUCU **Disk dolu, "Sistem Verileri" çok büyük**. Çoğunlukla Time Machine yerel anlık görüntüleri ve önbelleklerdir. `tmutil listlocalsnapshots /` ile bak; macOS yer gerektiğinde kendisi siler.

iPUCU **Spotlight dosyaları bulamıyor**. Dizini yeniden oluştur: `sudo mdutil -E /`.

iPUCU **Ses gitti**. `sudo killall coreaudiod` ses sistemini yeniden başlatır.

iPUCU **Wi-Fi sorunları**. Opt tuşuna basılıyken menü çubuğundaki Wi-Fi simgesine tıkla > Kablosuz Tanılama'yı Aç.

iPUCU **Uygulama dondu**. Cmd+Opt+Esc ile Uygulamadan Çıkmaya Zorla.

iPUCU **Tuhaf donanım sorunları (fan, şarj, uyku)**. Apple Silicon'da Mac'i kapat, 30 saniye bekle, aç. Intel Mac'lerde NVRAM sıfırlama: açılışta Opt+Cmd+P+R.

Küçük sözlük

zsh macOS'un varsayılan kabuğu (komut yorumlayıcısı).

Homebrew / formula / cask Paket yöneticisi / komut satırı paketi / masaüstü uygulaması paketi.

Finder Dosya yöneticisi.

Spotlight	Sistem geneli arama (Cmd+Space).
APFS	macOS'un dosya sistemi; anlık görüntü ve şifreleme destekler.
FileVault	Disk şifreleme.
Gatekeeper	İnternette indirilen uygulamaların imzasını denetleyen güvenlik katmanı.
SIP	Sistem Bütünlüğü Koruması: sistem dosyalarını root'tan bile korur.
Apple Silicon / Rosetta 2	Apple'ın M serisi işlemcileri / Intel uygulamalarını bu işlemcilerde çalıştıran çevirmen.
launchd / plist	macOS'un servis yöneticisi (Linux'taki systemd) / ayar ve servis tanım dosyası biçimi.
Time Machine	Yerleşik yedekleme sistemi.

Komutlar macOS 14 Sonoma ve sonrası (Apple Silicon ve Intel) için yazıldı. Menü adları Türkçe arayüze göre verildi; İngilizce arayüzde parantez içindeki karşılıklara bak. `sudo` ile başlayan komutlar sistemi değiştirir, ne yaptığını okumadan çalıştırma.