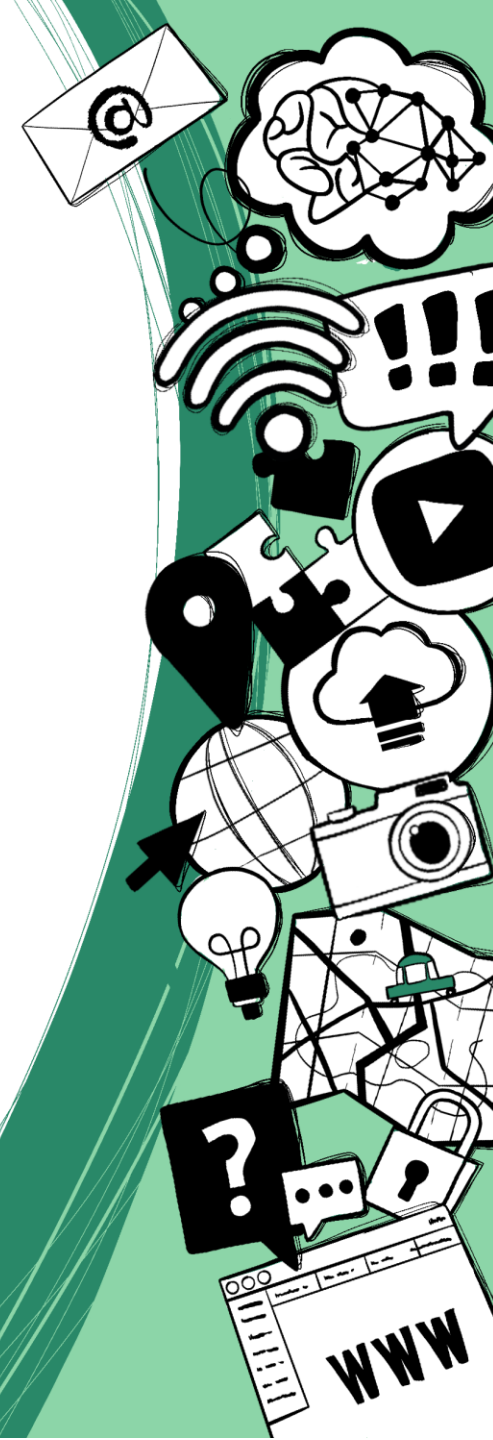


# MI és a környezet Klímagyilkos MI?



# Klímagyilkos MI?

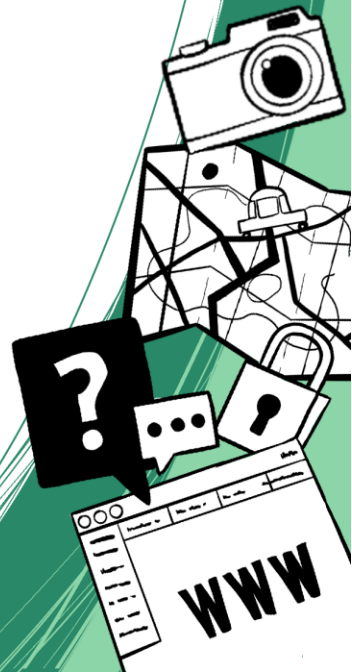
**teljes  
népesség**



**7.98 milliárd  
ember**

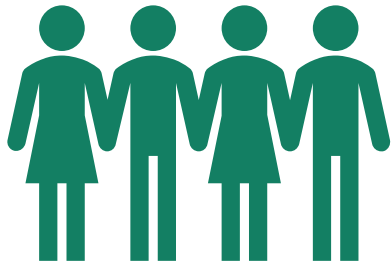
## Hány embernek van a Földön mobiltelefonja?

**Becsüljétek meg csoportokban, és  
írjátok le a számokat!**



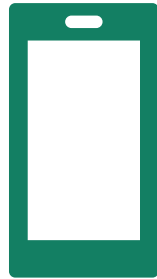
# Klímagyilkos MI?

**teljes  
népesség**



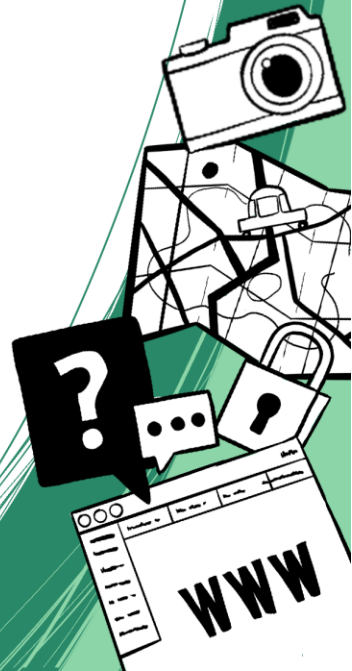
**7,98 milliárd  
ember**

**mobiltelefon  
tulajdonosok**



**5,34 milliárd  
ember**

**A teljes népesség  
66,9%-a**



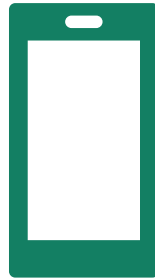
# Klímagyilkos MI?

**teljes  
népesség**



**7,98 milliárd  
ember**

**mobiltelefon  
tulajdonosok**

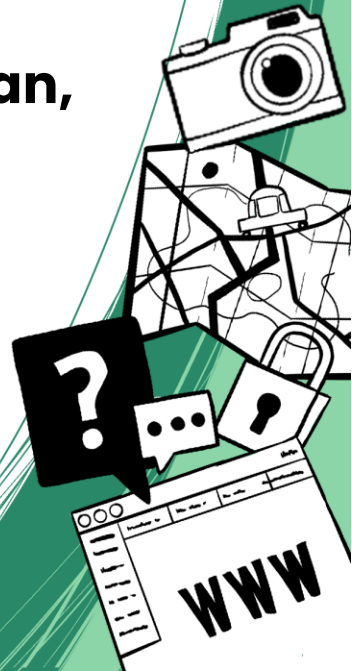


**5,34 milliárd  
ember**

**A teljes népesség  
66,9%-a**

## Hány ember használja az internetet?

**Becsüljétek meg csoportokban,  
és írjátok le a számokat!**



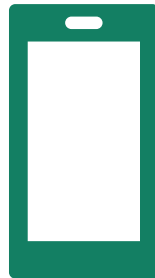
# Klímagyilkos MI?

**teljes  
népesség**



**7,98 milliárd  
ember**

**mobiltelefon  
tulajdonosok**



**5,34 milliárd  
ember**

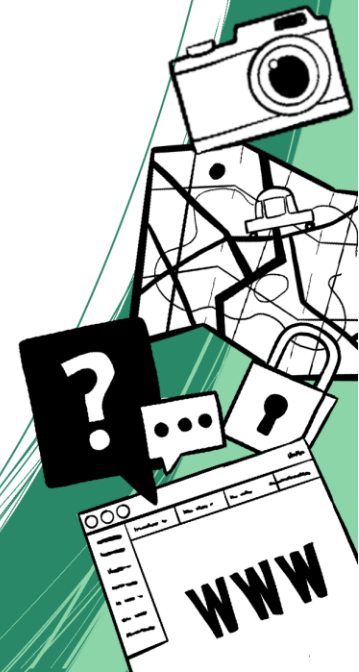
**A teljes népesség  
66,9%-a**

**internet-  
használók**



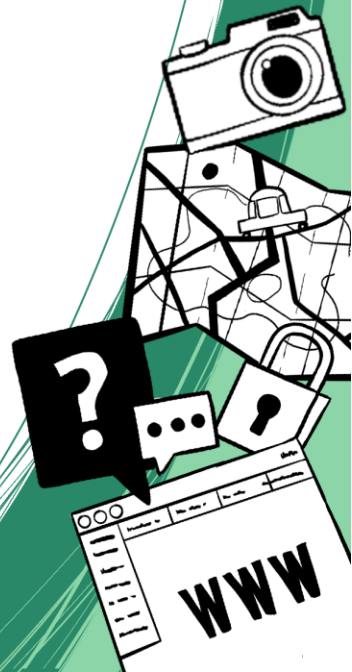
**5,03 milliárd  
ember**

**A teljes népesség  
63,1%-a**



# Klímagyilkos MI?

De mi köze van az **okostelefonok** és **számítógépek** használatának a **környezetvédelemhez** és az **éghajlatváltozáshoz**?







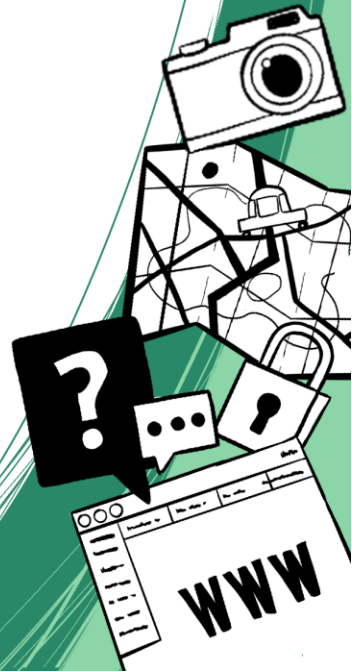
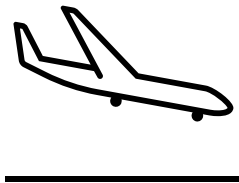
# Klímagyilkos MI?



# Klímagyilkos MI?

Nem csak az autóvezetés és a repülővel való utazás káros a környezetre!

Az információs technológia kibocsátási aránya már **megelőzte** a légi közlekedését!





# Klímagyilkos MI?

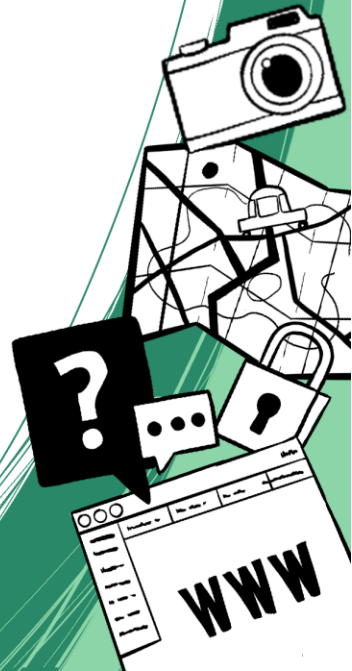
## Az informatika dilemmái

- Csökkentsd a kibocsátást, amennyire csak lehet
- Jobb teljesítmény a technológiai eszközök használata során



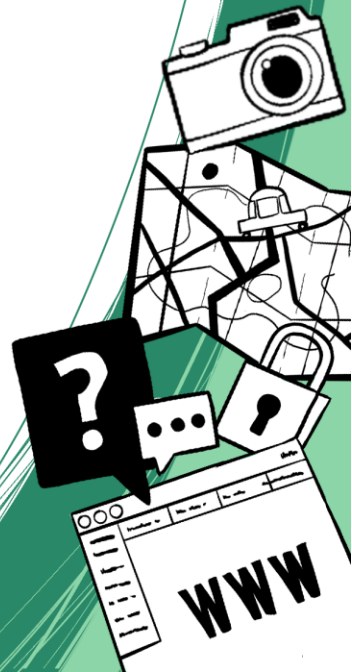
# Mobiltelefon használat

- több mint 5,5 milliárd mobiltelefon van forgalomban
- a különböző alkalmazások fokozott használata → nagyobb energiafogyasztás
- az akkumulátor teljesítménye 50%-kal nőtt az elmúlt években, **DE** az okostelefonokat ugyanolyan gyakran töltik fel



# Zene és video streaming

- az egyik legnagyobb energiafogyasztó (az adatforgalom több mint 75%-a)
- nagy felbontású technológiák, mint például a "4K"
- a zenei streaming szolgáltatások évente 200-350 millió kilogramm üvegházhatású gáz kibocsátását okozzák



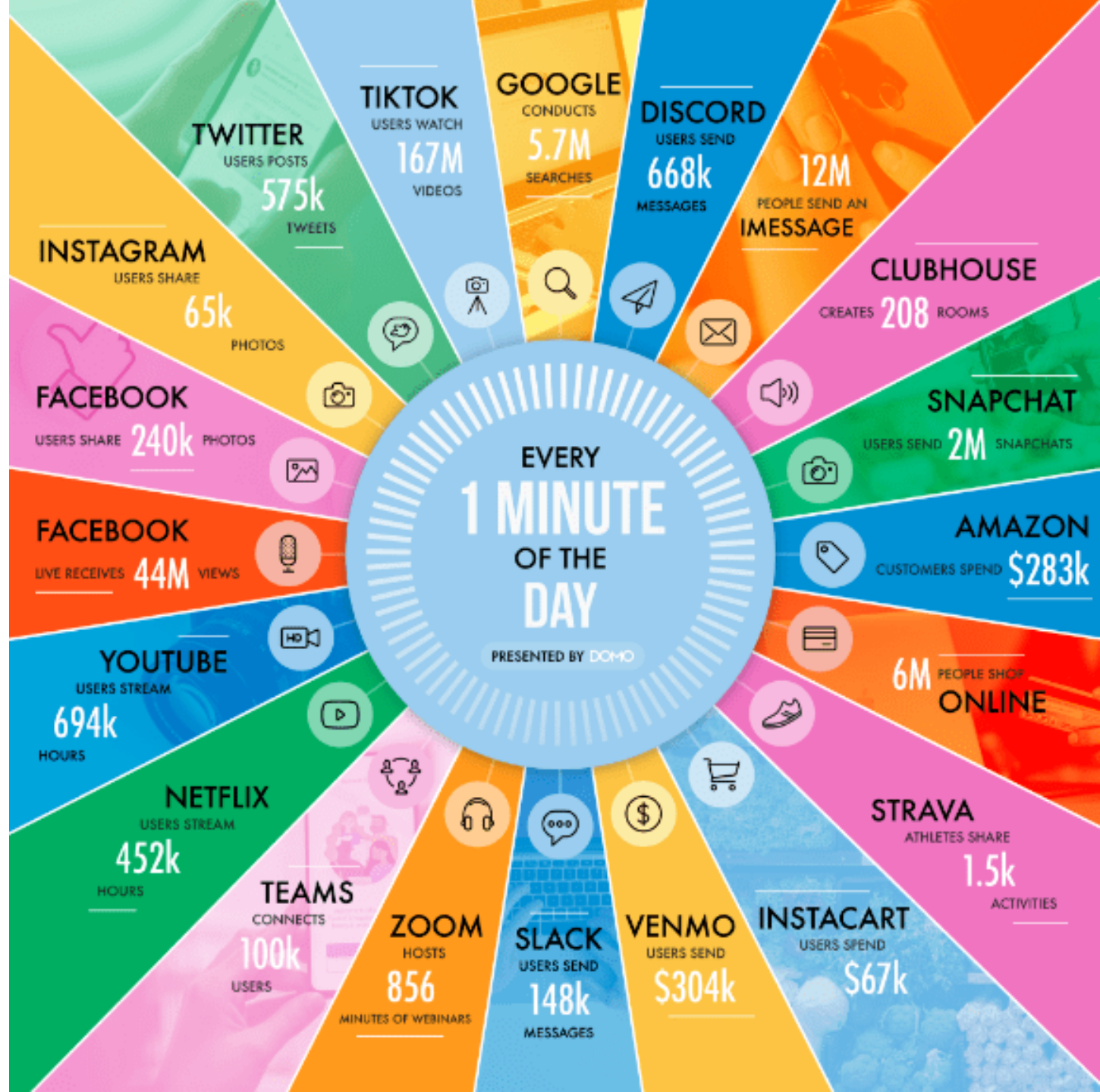


# Zene és videó streaming

Mennyi adat keletkezik percenként?

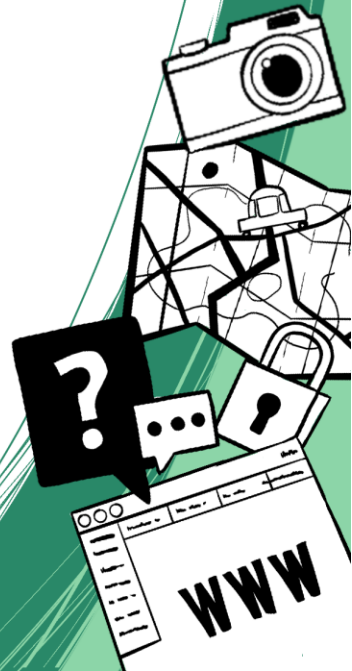
Mindezek a tevékenységek **energiát** igényelnek!

Source: <https://www.domo.com/learn/infographic/data-never-sleeps-9>



# Milyen intézkedések hozhatók most?

- A fizikai szerverek virtualizálhatók (a fizikai szerverek kihasználtsága gyakran csak 15-30%).
- A szerverek hűtőrendszerei felülvizsgálhatók vagy lecserélhetők.
- "Zöld", energiatakarékos hardverek használata, a kritikus fémek csökkentése a komponensekben.
- Saját használói magatartás újragondolása (tudatosságnövelés energiamérésekkel és energiatakarékossággal, például nem szükséges eszközök kikapcsolásával)
- Megújuló energiák használata (szél, nap, víz stb.)
- A fontos nyersanyagok újrahasznosítása







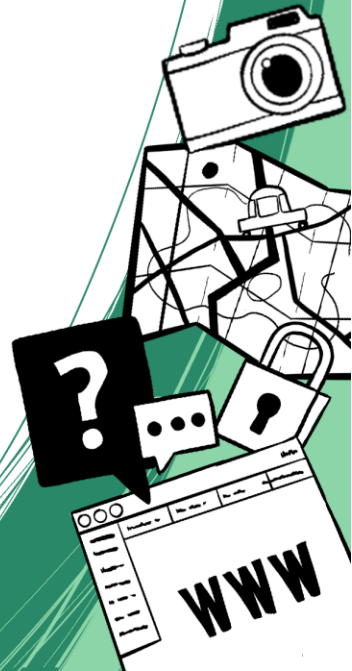
**Milyen egyéb  
intézkedéseket tudtok  
még saját magatok  
végrehajtani?**

**Gyűjtsetek ötleteket!**



# Milyen intézkedéseket tehetsz? (további javaslatok/ötletek)

- Csak akkor vásárolj eszközöket, ha valóban szükséged van rájuk. Ha egy készülék elromlik, próbáld **megjavíttatni** vagy **használtan vásárolni**.
- Használd takarékosan az okostelefont, a laptopot vagy a tévét. **Koncentrálj egy eszközre**, és ne hagyd, hogy a többi párhuzamosan működjön.
- Takarékoskodj az energiával **kapcsolható konnektorokkal**.
- A **kis képernyők** kevesebb energiát igényelnek, mint a nagyok
- **Streamelj tudatosan**: Kapcsold ki az automatikus lejátszás funkciót, és csak azt a tartalmat nézd meg, ami valóban érdekel.
- **Csökkentsd a képfelbontást**. Oka: A legnagyobb felbontásnál óránként 23-szor annyi adat fogy, mint alacsonyabb felbontásnál.
- A **hanghívások** gazdaságosabbak, mint a videohívások.
- Takarítsd ki például a postaládádát, és **töröld** azokat a **leveleket**, amelyekre nincs szükséged. **Más**, felhőben vagy online tárolt **fájlokat** is áthelyezhetsz vagy **törölhetsz** egy merevlemezre, ha már nincs szükséged rájuk.
- ...



# Becsüljétek meg csoportokban, hogy **hány órát használja az internetet** egy átlagember.

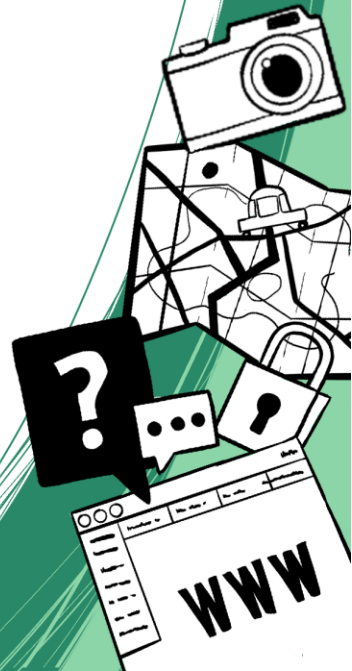
(okostelefonnal, számítógéppel, okos TV-vel, játékkonzollal, stb.).



# Az emberek naponta átlagosan **6 órát és 49 percet** töltenek online.



Ausztriában ez 05:55 óra  
Németországban ez 05:32 óra



# Gyakorlati feladat– **Zöld** portfólió

- Mennyi időt töltök a mobiltelefonomon, az interneten... ?
- Mennyi CO<sub>2</sub>-t fogyasztanak ezek az eszközök, alkalmazások...?
- Mit tehetek ellene?

