

# Interneten aztarna ekologikoa ezagutzen



Irratsaioa entzun ondoren aukeratu erantzun egokiena testean.



<https://labur.eus/1Lqbc>



## 1. Nola definitzen du aztarna ekologikoa Manex Garaioak?

- ☐ Internet erabiltzeak dakarren negutegi-efektua, hori da zehazki.
- ☐ Teknologia erabiltzeak sortzen dituen alde on eta txarrak direla esaten du.
- ☐ Oro har, gure era guztietako ekintzek ingurugiroan duten eragina da.

## 2. Interneten erabilera neurtzeko bi aktore, edo bi alderdi, hartzen dira aintzat. Zeintzuk dira bi alderdiok?

- ☐ Bi alderdiak dira: batetik, gure aparailuek zenbat energia kontsumitzen duten eta bestetik, guri zerbitzua emateagatik gure energia-hornitzaileek zenbat energia kontsumitzen duten.
- ☐ Bi alderdiak dira: batetik, gure aparailuek zenbat energia berriztagarri kontsumitzen duten eta bestetik, zenbat ez-berriztagarri.
- ☐ Alde batetik, gure aparailuek zenbat energia kontsumitzen duten, eta bestetik, zenbat denbora behar den aparailuen bateriak kargatzeko.

### 3. CO2-isurketak direla eta, zein da erantzun zuzena?

- ☐ Mezu-jasotzaile 1en orde 5 badira, bider 5 biderkatzen da kutsadura.
- ☐ Kutsadura-mailak ez du zerikusirik mezu-jasotzaileen kopuruarekin.
- ☐ WhatsApp-mezu batek eta spam-mezu batek berdintsu kutsatzen dute.

### 4. Zer ikusi zuten zuten Erresuma Batuko ikerketan?

- ☐ Erresuma Batuko helduek egunero mezu labur bat gutxiago bidaltzeak zenbat energia aurrezten duen.
- ☐ Heldu-talde bati e-mailean egunero "eskerrik asko" bat gehiago eta beste talde bati "eskerrik asko" bat gutxiago idazteko eskatuta, bi taldeen energia-kontsumoak nolakoak ziren ikusi zuten.
- ☐ Urtebetez aritu ziren e-mailetan "eskerrik asko" bat gutxiago idaztearen eragina aztertzen.

### 5. Interneteko bilaketei buruz zer esaten da?

- ☐ Bilaketa bakar batek gramo bat CO2 isurtzen duela.
- ☐ Erresuma Batuko bilaketez ere ikerketa bat egin zela.
- ☐ Planeta asko kutsatzen dela bilaketa asko egiten direlako.

### 6. Zer informazio ematen da bideoei buruz?

- ☐ Afrikako 6 herrialdek zenbat kutsatu zuten Despacito abestia bideoz ikusteagatik.
- ☐ Bakarrik 2017an Youtuben ikusitako bideo-kopuruari buruzko informazioa ematen da.
- ☐ Interneten erabilera dela eta, zein ehuneko dagokion bideoen erabilerari.

## Zuzenketa-orria

### 1. Nola definitzen du aztarna ekologikoa Manex Garaioak?

- ☒ Internet erabiltzeak dakarren negutegi-efektua, hori da zehazki.
- ☒ Teknologia erabiltzeak sortzen dituen alde on eta txarrak direla esaten du.
- ☒ Oro har, gure era guztietako ekintzek ingurugiroan duten eragina da.

### 2. Interneten erabilera neurtzeko bi aktore, edo bi alderdi, hartzen dira aintzat. Zeintzuk dira bi alderdiok?

- ☒ Bi alderdiak dira: batetik, gure aparailuek zenbat energia kontsumitzen duten eta bestetik, guri zerbitzua emateagatik gure energia-hornitzaileek zenbat energia kontsumitzen duten.
- ☒ Bi alderdiak dira: batetik, gure aparailuek zenbat energia berriztagarri kontsumitzen duten eta bestetik, zenbat ez-berriztagarri.
- ☒ Alde batetik, gure aparailuek zenbat energia kontsumitzen duten, eta bestetik, zenbat denbora behar den aparailuen bateriak kargatzeko.

### 3. CO2-isurketak direla eta, zein da erantzun zuzena?

- ☒ Mezu-jasotzaile 1en ordez 5 badira, bider 5 biderkatzen da kutsadura.
- ☒ Kutsadura-mailak ez du zerikusirik mezu-jasotzaileen kopuruarekin.
- ☒ WhatsApp-mezu batek eta spam-mezu batek berdintsu kutsatzen dute.

### 4. Zer ikusi zuten zuten Erresuma Batuko ikerketan?

- ☒ Erresuma Batuko helduek egunero mezu labur bat gutxiago bidaltzeak zenbat energia aurrezten duen.
- ☒ Heldu-talde bati e-mailean egunero "eskerrik asko" bat gehiago eta beste talde bati "eskerrik asko" bat gutxiago idazteko eskatuta, bi taldeen energia-kontsumoak nolakoak ziren ikusi zuten.
- ☒ Urtebetez aritu ziren e-mailetan "eskerrik asko" bat gutxiago idaztearen eragina aztertzen.

### 5. Interneteko bilaketei buruz zer esaten da?

- ☒ Bilaketa bakar batek gramo bat CO2 isurtzen duela.
- ☒ Erresuma Batuko bilaketez ere ikerketa bat egin zela.
- ☒ Planeta asko kutsatzen dela bilaketa asko egiten direlako.

### 6. Zer informazio ematen da bideoei buruz?

- ☒ Afrikako 6 herrialdek zenbat kutsatu zuten Despacito abestia bideoz ikusteagatik.
- ☒ Bakarrik 2017an Youtuben ikusitako bideo-kopuruari buruzko informazioa ematen da.
- ☒ Interneten erabilera dela eta, zein ehuneko dagokion bideoen erabilerari.

## Transkripzioa

**Esataria.** Eta orain Manex Garaio Sarean.eus lurraldetik planteatu nahi digu kontrakoa, guk ere teknologian zer-nolako aztarna, eta munduan, planetan, zer-nolako aztarna teknologikoa utz dezakegun. Horrelako zerbait, ezta Manex?

**Manex Garaio informatika-aditua.** Bai. Bai. Horrelako zerbait. Bai. Orain, orain azalduko dugu hobeto. Pixka bat artikulua helburua da guk teknologia, eta bueno, batez ere Internet erabiltzen dugunean uzten dugun aztarna ekologikoa zein den.

Bueno, ez dakienarentzat da aztarna ekologikoa guk, guk edo bueno, gizarteak, edo jendarteak orokorrean egiten dituen ekintzek, ekintzek gero ingurugiroan daukaten eragina, ez?, dauzkaten hori, karbono-isurpenak eta horrek gero, nola, bero, negutegi-efektuan daukan, daukan eragina.

Guk, adibidez, Internet erabiltzen dugunean kontutan hartu behar dira hor bi, bi aktore daudela. Gaude gu gure mugikorrarekin edo gure ordenagailuarekin edo telebistarekin edo eduki hori eskatzen eta eduki hori ikusten, eta hori egiteak kontsumo energetikoa dakar. Hau da, ni bideoak ikusten ari banaiz nire mugikorrean ba orduan nik bateria gastatuko dut eta gero bateria hori kargatu beharko dut. Orduan hor egongo da nik utziko nukeen aztarna. Eta gero, horrekin batera dator eduki hori niri zerbitzatu ahal izateko ba martxan dauden zerbitzariak, martxan dagoen azpi-egitura tekniko guztia eta horrek ere, noski, kontsumitzen du energia eta gure mugikorrak gastatuko lukeena baino bolumen handiagoko kontsumo bati buruz arituko ginateke.

Honek, honen bidez kalkulatu da aztarna. Hemen daude gero beste aldagai batzuk, adibidez, ba zerbitzari horiek zein energia-iturriekin hornitzen dira, energia berriztagarria edo ez-berriztagarria? Horren arabera kontsumo handiagoa edo gutxiago izango da.

Bueno, jarraituta aztarna ekologikoaren gaiarekin, bueno, ikerketa batzuk egin dituzte baita gai honen inguruan, ez?, ikusteko guk Interneti ematen diogun [dizkiogun] erabilera nagusiek zenbateko kontsumoa daukaten, ez? Pixka bat bitxikeria bezala eta, baloratzeko edo, bueno, kontutan izateko, ez? Ba hasiko ginateke, adibidez, e-maila eta mezularitzarekin, ez?, WhatsApp edo Telegram edo antzeko aplikazioekin, eta bueno, e-mailarekin gertatzen da eta WhatsAppekin ere berdin gertatzen dena da segun zein mezu bidaltzen dugun ba gehiago kutsatuko dugula nolabait, ez? Adibidez, spam-mezu bat bidaltzeak 0,3 gramo CO2 isurtzen du. Baina adibidez, e-mail arrunt bat botako bagenu 4 gi, 4; 4 gramo. Eta konparazio bat egiteagatik, e-mail horri gehituko bagenio fitxategi erantsi bat ba orduan ja igoko litzateke 4 gramotatik 50 gramotara. Ja fitxategi potolo bat bidaltzen ari bagara 50 gramo ordeztu gehiago. WhatsApparekin ere berdina, mezu normal batek ba e-mail baten paretsu, 4 gramo inguru, baina gifak, emojiak, irudiak, bideoak, horiek bidaltzen baditugu, ba orduan igoko dugu. Baita hemen kontutan hartu behar da, askotan ez?, bidaltzen ditugula e-mailak, mezuak, jende, hartzaile bati baino gehiagori. Orduan biderkatuko genuke eragin hori, ba 10 pertsonari bidali diogula, ba bider 10.

Esperimentu bezala egin zuten Erresuma Batuan, bueno, ikerketa bat, eta ikusi zuten... Ba askotan ez?, taldeetan edo e-mailetan, batzuetan bidaltzen da mezua bakarrik jartzen duena “eskerrik asko”, ez? Ba eskertzeko, ba ez dakit, zoriandu zaituztela edo lanean zerbait eskatu duzu eta erantzuna eman dizute, eta “eskerrik asko” erantzuten duzu. Ba Erresuma Batuko helduek egunero “eskerrik asko” mezu bat gutxiago bidaliko balute, kenduko genituzke errepidetik ia 4, 4 diesel auto.

**Esataria.** Ufa!

**Manex Garaio.** O sea (Hots), ia 4 diesel autok urtean zehar sortzen duten, bueno, kontsumoa, ba hori kenduko genuke, ez? O sea (alegia), pixka bat eragina ikusteko, ez? Ba nolabait zer gauza, bueno, tribiala den ez?, mezu sinple hori bidaltzea, eta gero

horrek daukan eragina, pixka bat konparatzeko.

**Esataria.** Bai. Bai. Bai.

**Manex Garaio.** Hori Erresuma Batuari buruz ari gara. Gero, biztanleria guztiari buruz ariko bagina, ba aldatuko litzateke, ez? Baina bueno, pixka bat jarraitzeagatik, adibidez, bilaketekin. Bilaketak guztiok egiten ditugu egunero behin baino gehiago, eta bilaketa bakarra egingo bagenu ba isuriko litzateke 0,2 gramo. Eta bueno, horrela ikusita ez da asko, ez? Baina *klaro*, (jakina!) hau biderkatuko bagenu pertsona bakoitzak egiten duen kopuruarekin eta gero munduko biztanle guztien artean ba ja nolabait kopuruak handitzen doaz, ez? Pixka bat, azkenean hori da kontutan hartu beharrekoa, igual banaka-banaka ez dira hain handiak, baina gero, gehitu, gehitu, gehitu, eta, eta bueno, ba handitzen doa.

**Esataria.** Joe, Manex! Deigarria, ez!

**Manex Garaio.** Bai. Egia esan, bai. Gero, badaude beste, beste hainbat gauza aztertu dituztenak. Igual ez gara sartuko denak aztertzeraz. Baina bueno, pixka bat bitxikeria gisa, adibidez, bideoak dira Interneten erabileraren % 60a, eta, eta urtero isurtzen dira 300 milioi tona CO2 honengatik. Eta adibide gisa, adibidez 2017an, akordatuko zarete Despacito kanta, kanta. Ba Youtuben...

**Esataria.** Nola ahaztu kanta hori?

**Manex Garaio.** Bai. Bai ja nik uste buruan eduki genuela atera ezinda. Baina Youtuben 2017an eduki zituen entzunaldiekin Txad, Ginea Bissau, Somalia, Sierra Leona eta Afrika Erdiko Errepublikak bezainbeste argindar kontsumitu zen.