

PRODUKTUEN SEGURTASUNA

*Informatika
eta Internet*

ASMATU
JOPUNTUAN. ZURE
SEGURTASUNA
DAGO JOKOAN

Irakaslearen Gida Didaktikoa



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
DIPUTACIÓN FORAL DEL VALLE DE Euzkadi



COMISIÓN EUROPEA

Kontratuaren bidez SAREA Europako Kontseiluaren Ekitaldi Koordinatzen da. Zerbitzuaren Autonomia Erdiagailu hartzen dutelako parte: (Kataluña, Aharria, Valentziako Komunitatea, Galizia, Gaztela-Mantxa, Euzkadi Autonomia Erdiagailu, Euzkadi, Madril, Aragón, Gaztela eta Leioa, Eritrioa, Kanariar eta Kanariar) eta bestelakoak (España, Portugal, Italia, Grezia eta Frantzia). Ogasun eta Kontsumo Ministerioaren (Kontsumo Institutu Nazionaleko eta Merkataritza, Kultura eta Kudeatze Ministerioaren (Europako proiektuak) Zuzendaritza Nagusia) aginduz jaso da.



1. **Ordenagailua erosten duzunean, segurtasunean pentsatu. Kalitate oneko monitorea eta pantaila aukeratu; irudi keinukariek begiak nekarazi, eta buruko mina ematen dute. Babesteko iragazkia ipini.**
2. **Ordenagailuaren osagaiak berogailu eta bero iturrietatik urrun eduki behar dituzu. Era berean, aireztapeneko zirrikituak estaltzea ekidin.**
3. **Horniketa elektrikoko kable homologatuak soilik erabili. Ez piztu modema eta telefonoa ekaitz elektriko bat dagoenean: deskarga elektrikoko arrisku handia egoten da.**
4. **Zaindu ordenagailuaren osagaien zabalguneeetan ezer sar ez dadin. Sutea sor daiteke, edo talka elektrikoa jasan, barruko osagaien artean zirkuitulaburra eragitean.**
5. **Hobe duzu ez edan eta ez jatea ordenagailutik gertu. Ez isuri likidorik edo jakirik ordenagailuaren osagaien gainean. Ez piztu ordenagailua giro hezean, eta bustitzen bazaizu, itzali eta hornitzaileari deitu.**
6. **Ordenagailua matxuratuta dagoela uste baduzu, onena teknikari batek konpontzea da. Ez ahaztu ordenagailua sare elektrikora konektatuta dagoela, beraz, inor barruan ibiliko zaionean, deskonektatu beharko duzue. Utzi ordenagailuari hozten estalkiak desmuntatu edo barruko osagaiak ukitu baino lehen.**
7. **Ez zaituz luzaro egon ordenagailuaren aurrean. Gogoan izan ikusmenean edo jarretan arazoak izan ditzakezula.**
8. **Ez eman Interneten, zure datu pertsonal edo ekonomikorik behar den segurtasunaren bermerik gabe. Ez hitzordurik jarri, interneten bidez, ezagutzen ez duzun jendearekin. Ez eman zure helbide eta telefonorik, ez eta zure argazkirik ere. Sarean "chat"ean aritzeko dauden toki guztiak ez dira haur edo nerabeentzat egokiak, "haur eta nerabeentzat bereziki direla" iragarri arren.**
9. **Gomendatzen dizugu zure kreditu txartelaren daturik edo bankuaren xehetasunik ez ematea ezezagunei, edo nortasuna aurretiaz egiaztatu ez diezun pertsoneri. Norbaitek datu horiek zuri lapurtzeko balia litzake. Ez eman zure pasahitzik inori, zure ordez ari liteke eta.**
10. **Interneterako konexio etengabea baduzu, kontraturik edo "firewal"ik jartzea komeni zaizu, inor zure ekipora zure baimenik gabe sartzea eragozteko. Kontuz birusekin, jarri antibirus on bat. Ez badakizu nola babestu, galdetu zure konfiantzako norbaiti.**

AURKIBIDEA

1. SARRERA	>>> 1	4. JARDUERAK	>>> 3
2. HELBURUAK	>>> 2	5. EBALUATZEKO IRIZPIDEAK	>>> 6
3. EDUKIAK	>>> 2	6. INFORMAZIO INTERESGARRIAK	>>> 6

Argitaratzailea: Kontsumitzailearen Hezkuntza Sarea

<http://www.infoconsumo.es/eecred>

Egileak:

Nieves Álvarez Martín

Laguntzaileak

Leticia Ortíz Bedia, M^a del Pilar González Echezarreta,
Ana Vallejo Echezarreta, Estibaliz Ruiz de Mendoza Vitoria

Diseinua eta maketazioa:

M^a Isabel Gómez Bedia

M^a Luisa Lavín Solana

Ale-kopurua:

Autonomia Erkidego bakoitzerako koordinazioa:

Gonzalo Sánchez Moreno (Kantabria)
Rafael González del Busto (Asturias)
M^a José López Ródenas (Valentziako Erkidegoa)
Esther Álvarez Fernández (Galizia)
Alejandro Salcedo Aznal (Gaztela-Mantxa)
Arrate Martínez de Guereñu (Euskal Herria)
José M^a Iglesias Sánchez (Extremadura)
Susana Gil (Madril)
Francisca Pérez Jiménez (Aragoi)
Carmen Herrero Álvarez (Gaztela eta Leon)
Susana Conde Escorihuela (Errioxa)
Luis Domínguez Rodríguez (Kanariak)
Julià Guimerá Gargallo (Katalunia)

Lege Gordailua:

Inprimaketa: J. Martínez S.L.



I. SARRERA

Internetek aukera akademikoak, solidarioak, kulturalak, ludikoak eta erlaziokoak eskaintzen ditu. Sareak egunez egun geroz eta garrantzi handiagoa du bere dimentsio guztietan (weba, posta, albistekak, berriketa edo txat direlakoak...) baina giza jarduera guztien antzera etekin handiena ateratzea trebatzea beharrezkoa da.

Gurasoek interneti bere seme-alabentzat defendatzen duten hezkuntza ereduaren barruan aurre egin behar diote. Hezkuntzari dagokionez internet ez da TB ikusi edo lagunekin ateratzearen oso bestelakoa, eta familiek komunikazio-sistema honen funtzionamendua ezagutu beharko lukete bere alderdi positiboak sustatzeko eta seme-alabengan dituen ondorio negatiboak txikiagotzeko.

2003. urtean Espainiako etxean %35,6tan ordenagailu pertsonala zegoen. Europako gainerako herrialdeekin alderatuta, ez gaude aurreneko postuetan baina informatika eta interneten erabilerari dagokionez azkeneko urte hauetan egon den bilakaera oso handia izan da.

Gaur egun ez dugu gure bizitza irudikatzen ekipo hauek gabe. Pentsaezina izango litzateke beste modu batera egitea, hainbeste ohitu gara informatikara (postak bidaltzea, informazioa bilatzea, erostea eta saltzea...), zenbat pertsonak idazten dute egun eskutitz bat eskuz?. Analfabetismoaren hitzak ere bilakaera izan du eta egun analfabeto teknologikoez hitz egiten dugu.

Interneti dagokionez, gure herrialdean dagoen internauta kopurua ere hazi da baina ez Europako Batasuneko herrialderik garatuenean izan dituzten maila berberetan. Auna fundazioaren iritziz, atzerapen honen arrazoiak Interneterako sarbidea duten etxe kopuruan dagoen geldialdia da (%17,3) eta horrekin batera ordenagailua duten etxeen ehuneko txikia dagoelarik. Nabarmendu beharreko datua gure herrialdean ziberkafetegi kopurua ere handitu dela da, kopuru hori Europako batezbestekoa baino handiagoa delarik.

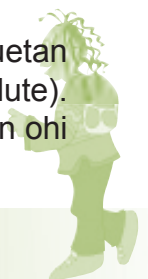
Funtsean ordenagailua eta internet komunikatzeko erabiltzen dugu baina merkataritza elektronikoaren esparruan ere geroz eta gehiago sartzen gara. Gure herrialdean merkataritza elektronikoari kostatu izan zaio aurrera egitea hasiera batean zegoen mesfidantza eta segurtasunari ematen diogun garrantzia direla kausa. 98. urtean Interneten ohiko erabiltzaileen %30a baino ez zen ausartzen erosketak internet bidez egiten.

Informatika eta Interneten segurtasuna arras garrantzitsua da. Birusak, troiarrak, cookiak, spaam, hacker... etab.

Bai, egunez egun gure inguruan dauden terminoak dira. Baina horrek guztiak Informazioaren Gizartea deitu izan dutenaren parte da.

12 eta 18 urte bitarteko ikasleak (material hau hauei zuzentzen dietela) baliabide informatikoak eta internet gehien bat erabiltzen dituztenak dira (maila ludikoetan), beraz, oso garrantzitsua da kontsumitzaile arrazionalak izatea, aukeratzen jakin dezatela eta bere edukiei dagokienez kritikoak izan daitezten. Aldi honetan ere aldaketa afektibo sakonak eta munduarekin dituzten erlazio eta balioenak ere gertatzen dira. Ideien mundua oso erakargarria dela agertzen zaie eta mundu horretan bere balio eta jarrera pertsonalak garatuko dira; hori dela eta oso garrantzitsua da informatika eta internet (berezikiki batzuk) erabiltzeko irizpideak osatzea. Adimen-aldaketek eragiketa logiko-formalak ahalbidetzen dituen izaera abstraktuko pentsamenduan aurrera egitea ahalbidetzen diete, esparru honetako arazoak konpontzen oso erabilgarriak direnak. Arrazoitze gaitasunaren garapenari hasiera eman, hainbat aukera aztertu eta hipotesiak formulatu eta egiaztatuz ikertu ahal dute. Kontzeptu ekonomikoak ulertzen dituzte eta gizartea zerbait dinamikoa bailitzan ikusten dute. Gizakiak zerbait egitera eramaten dituzten arrazoiak ulertu behar dituzte. Era askotako harremanak finka ditzakete eta gertaera bakar batek hainbat kausa izan ditzakeela eta kausak elkarren artean lotuta egon daitezkeela ulertzeko gauza dira. Hiperkritikoak dira, esperientziak, sentsazioak, sentipenak... konpartitu behar dituzte. Taldeak eragin handia du gizabanakoarengan.

Horixe da, beraz, eskuartean dugun gaiari heltzeko momenturik egokiena da, gazteek adin hauetan (baita lehenago ere zenbaitetan) internet erabiltzen dutelako (batzuetan gehiegi ere erabiltzen dute). Pertsona helduek (18 eta 30 urte bitarteko gazteek bereziki) informatika eta internet erabiltzen ohi



dituzte eta produktu hauek pertsona gazteagoengan (neska eta mutilak barne) eragin handia izaten edo izan ahal dute. Hauen heziketaren barruan familiek gazteak adin nagusiak izan arte erantzukizuna dutela ere kontuan hartu behar dute. Honako materiala ekarpen irekia da. Irakasleek ikasgelako programazioetarako ideia eta tresna erabilgarriak aurki ditzakete: helburuak, edukiak, jarduerak, konponbideak, ebaluatzeko irizpideak, dokumentazioa... dituztenak. Materialarekin batera ikaslearen koadernoaren badago, bertan hemen proposatzen ditugun jarduerak garatzeko fitxa erabilgarriak eta bere kasa egin ditzaketen denbora-pasak daudelarik.



2. HELBURUAK

HELBURU OROKORRAK:

- Gazteei eta pertsona helduei informatika eta internet modu seguru eta arrazionalen erabili, erosi eta aztertu ahal ditzaten beharrezkoak diren ezagupenak eskaintzea.

HELBURU ZEHATZAK:

- Produktu hauen definizioa ezagutzea.
- Eskaintzen dituzten aukera ezberdinak, edukiak, informazio, prestakuntza eta hezkuntzako aukerak ezagutzea.
- Informatikako produkturen bat aukeratzekoan publizitateak eta etiketak izaten duten eginkizuna ezagutzea eta Interneteko hainbat orrialde bisitatzea.
- Produktu hauek gaizki eta gehiegi erabiltzeak dituen eragin kaltegarriak ezagutzea.
- Ongi informatuta egoteak eta bere Autonomia Erkidegoan indarrean dagoen araudiak duten garrantziaren berri izatea.



3. EDUKIAK

KONTZEPTUZKOAK:

- Informatika eta Internet historikoki ezagutzea.
- Produktu hauen inguruko legea ezagutzea.
- Segurtasun handiagoa izateko asmoz erabili eta aurrea hartzeko baldintzak ezagutzea.

PROZEDURAZKOAK:

- Informatika eta Interneten ikerketa historikoa.
- Produktu hauek aztertuko dituzte hauen etiketak eta legeria betetzen duten egiaztatze eta horrela egokiena hautatzeko.
- Gai hauek prentsan duten tratamenduari buruz hausnarketa egitea eta ezagutzea.
- Produktu hauek modu arrazionalen erabiltzeko hausnarketa-prozesua.
- Tailer praktikoak.

JARRERAZKOAK:

- Produktu hauen erabileraren eta gehiegizko erabileraren balorazioa.
- Produktu hauek arrazionalki erabiltzearen balorazio positiboa, beraien osasun eta segurtasunerako izan ditzaketen eragin negatiboen berri dugularik.
 - Modu prebentiboan aritzeko garrantzia baloratzea.



**EZAGUTZAKO
ARLOEKIN**

GAIAREN HARREMANAK

**ZEHARKAKO
ARDATZEKIN**

*Geografia - Historia eta
Gizarte Zientziak
Hizkuntza eta Literatura
Zientzien Arloa: Fisika,
Kimika
Arte eta Plastika
Hezkuntzaren Arloa*

*Osasunerako
Hezkuntza
Berdintasunerako
Hezkuntza
Kulturen arteko
hezkuntza eta
Elkartasuna*

Gai honetan ikasgelako lana ikasleek aurretik dituzten ideiak zalantzan jartzen ditugula. Izan ere, hasiera batean dituzten kontzepzioak zalantzan jartzen ditugunean bakarrik ezagupen berria sortzeko gauza baitira.

Abiapuntu bezala mahai gainean informatika eta internet erabiltzearen aldeko eta aurkako ideiak jar ditzakegu eztabaida egiteko asmoz: zergatik dira interesgarriak?, Alternatiba hobek eta dibertigarriagoak al daude?, osasun eta segurtasunerako arazoak egon al daitezke? Hau metodologiaren zati garrantzitsua izan daiteke.

4. JARDUERAK

1. JARDUERA: ZER ERABILERA EMATEN DIOGU INTERNETI?

Jarduera honen bidez ikasleek ikerketa bat egingo dute ikasleen artean Interneten erabilera zein den jakiteko asmoz. Horretarako inkesta bat egingo dute ikastetxeko ikasleen artean, berau hauen materialaren **1. fitxan** dago.

Beren lanari ahalik eta etekin handiena ateratzeko asmoz, hobe da jarduera taldeka egitea, horrela talde bakoitzak hainbat ikasle elkarrizketatuko du.

Datuak eskuratu ondoren, horiek tauletan jarriko dituzte eta gainerako ikaskideei adieraziko dizkiete, horrela eztabaidari hasiera emango diote.

2. JARDUERA: INTERNET MODU SEGURUAN ERABILTZEN AL DUGU?

Honen bidez ikertzeko beste lan bat egingo dugu, horren helburua ikasleek informatikako ekipoak eta baita Internet ere ikasleen artean erabiltzerakoan dagoen segurtasun-maila ikastea da.

Jarduera honetan inkesta-test bat egingo dute, berau bere materialaren **2. fitxan** dago eta ikastetxeko ikasleen artean edo errazago egin nahi badute ikasgelako ikasleen artean egingo dute.

Testaren galderen erantzun zuzenak honakoak dira:

1. galderaren erantzuna.- Ez dago erantzun zuzenik, informatikako ekipoetan birusek duten eraginari buruzko inkesta egiteko ideiarekin bat ematen digu.

2. galderaren erantzuna.- **Bai.** Birusen erasoaren inguruan dagoen kezka-maila adierazten digu.

3. galderaren erantzuna.- **Bai.** Akatsa ez ezagutzeagatik izan daiteke. Askotan uste izaten dute birusen aurkakoa instalatuta izateagatik ez dugu deus gehiagorik egin behar eta hori eraginkorra izan dadin aldian-aldian eguneratu behar dutela ez dute ezagutzen.

4. galderaren erantzuna.- **Bai.** Hemen testa egin duen pertsonak segurtasunaren berri duen egiaztatu ahal dugu.

5. galderaren erantzuna.- Erantzun zuzenik ere ez dago, galderak erabili ahal ditzakegun password edo pasahitza kopuruaren berri ematen digu.

6. galderaren erantzuna.- **Koaderno bat.** Arriskutsuena gure password edp pasahitzak fitxategiaren batean edo ordenagailuan itsatsita uztea da. Segurtasuna, orduan, hutsala izango litzateke eta kasurik onenean edozein kuxkuxerok ikusi ahal izango litzuzke.

7. galderaren erantzuna.- **Orrialdea segurua izatearen bermeak daudenean bakarrik erregistratu.** Gure datuak, direla pertsonalak edo ekonomikoak, web segurua duten guneetan bakarrik ematea ezinbestekoa da.



8. galderaren erantzuna.- Bai. Cookie izenekoak kentzen baldin baditugu, hainbat zerbitzariri informazioa ematea saihesten dugu eta horrela nahi ez dugun publizitate-bonbardaketa saihestuko dugu.

9. galderaren erantzuna.- Ez. Gure datu pertsonalak txat edo berriketan ezagutzen ez ditugun pertsonen ematea ez da batere segurua. Kanean ikusten duzun lehendabiziko pertsonari zure helbidea, telefonoa,...etab. emango zenizkioke?

10. galderaren erantzuna.- Bai. Galdera honek zentzua izango du galdetuak bere ordenagailua beste batzuekin sarean lotuta baldin badu. Suebaki batek hori dagoen tokiko sareko ordenagailu guztiei segurtasuna ematen die.

11. galderaren erantzuna.- Bai. Informatikako ekipoak bero-iturrietatik gertu mantentzeak gehiegi berotzea eragiten du. Izan ere, ekipo hauek izaten duten haizagailuak ezingo bailituzke hoztu hainbesteko beroa egonez gero eta horiek hondatuko lirakeke.

12. galderaren erantzuna.- Bai. Aireztatzeko zirrikituak garbitzeak ekipoa gehiegi berotzea saihesten du, horren ondorioz bere osagaietan izan dezakeen eragin kaltegarria ekiditen dutela.

13. galderaren erantzuna.- Ordenagailu bat manipulatzeko orduan teknikari batek egin dezala ezinbestekoa da. Edozein gorabehera dela eta guk erabiliko bagenu, lehenik eta behin **korrante elektrikotik** entxufeak kendu beharko genuke, horrela deskargak saihestuko ditugu eta ukitu baino lehen osagaiak hoztuko dira.

14. galderaren erantzuna.- Ez. Ordenagailua erabiltzen dugunean onena ez jatea edo edatea da. Izan ere, ordenagailuaren edozein osagaiaren gainean likidoak isuri baititzakegu eta zirkuitulaburra eragin dezakegu.

Puntuagarriak diren 12 galderak asmatuz gero ordenagailua eta internet segurtasunez erabiltzen ditugula esan genezake. Zenbat eta galdera gutxiago asmatu, orduan eta segurtasun gutxiagoz erabiltzen dugu. Jarduera honi nolabaiteko hezkuntza-balioa eskuratzeko orduan, erantzun zuzenak ikaskideen aurrean komentatzea oso garrantzitsua da.

3. JARDUERA: HISTORIAREN ATZETIK JOANGO GARA

Jarduera honen bidez informazioa bilduko dute Interneten historiaren gainean, horrela, bere jatorria, lehendabiziko posta elektronikoa noiz igorri zuten, @ letraren jatorriak zein diren, edo saguaren historia ikertuko dutela.

Talde bakoitzak lortzen duen informazioaren bidez ikasgelan aurkezpen laburra egin dezakete.

Jarduera honen paraleloan bere **3. fitxan** agertzen diren hamar galderaren erantzunak eman behar ditzakete, hori egiteko Interneteko historiari buruzko informazioaz baliatuko dira.

Ikasleek gomendatu zaizkien Interneteko orrialdeetan eskura dezaketen informazioa irakaslearen materialean dago (9. eta 10. orrialdeak); bere fitxan egindako galderen soluzioak jarraian aurkituko dituzu:

1. galderaren erantzuna. Douglas Engelbart

2. galderaren erantzuna. 1979. urtea.

3. galderaren erantzuna. William Gibson

4. galderaren erantzuna. Vinton Cerf

5. galderaren erantzuna. Munduko Bigarren Gerra.

6. galderaren erantzuna. Sputnik satelitea.

7. galderaren erantzuna. Morris

8. galderaren erantzuna. Latina

9. galderaren erantzuna. tomlinson@bbn-tenexa

10. galderaren erantzuna. Suitza

4. JARDUERA: INFORMATIKA ETA INTERNET PRENTSAN

1. zatia: Ikerketa

Jarduera honen helburua prentsan argitaratutako albisteen bidez informatika eta Interneten munduaren analisia egitea izango litzateke.

Ikasleek ikerketa egin beharko dute eta hemerroteketan jarduera hau egiteko beharrezkoa den informazioa bilatu beharko dute.

Jarduera zuzentzeko, ikerketa lerro zehatz batean oinarritzea aholkatzen zaie. Guk Sarearen bidez egiten dituzten iruzurretan pentsatu dugu eta timoteka bat egin dugu, bertan poliziak eta kontsumitzaileen elkarteek eman duten informazioa sartu dute. Ikasleek gida-koadro bat dute bere materialaren **4. fitxan**, horrek informazioa biltzen lagunduko die. Hori egin ondoren, azken txostena egingo dute eta ikaskideen aurrean azalduko dute.

Sarearen timoteka

■ **Iruzurak enkantetan.** Iruzur honetan enkantean erabaki duten dirua igorri ondoren, agindu dituzten ezaugarriak ez dituen produktua jasotzen dute.

■ **ISP iruzurak (Internet zerbitzu-hornitzailea).** Maiz eskarmentu gutxi duten bezeroek on lineko kontratuak izenpetzen dituzte klausulak irakurri gabe eta horien arabera iraupen luzeko kontratuek lotuta egon daitezke, horiek baliogabetzea ezinezkoa delarik alde aurretik zigor handiak ordainduta ez bada.



■ **Kreditu-txartelak gehiegi erabiltzea.** Kasu honetan kreditu-txartelaren zenbakia eskatzen dute adina egiaztatu baino ez dutela egin nahi adierazita, ondoren baliogabetzen zailak diren karguak egiten dituzte.

■ **Negozio-aukerak eta «Bere etxetik bertatik lan egin ezazu» motako iruzurrak.** E-mail moduan etxetik lan egiteko eta gainera bere buruaren nagusia izateko aukera eskaintzen duen mezua heltzen da, oso diru-sarrera handiak erakusten dituztela. Hasteko, jakina, irteerarik sekula ez duten makina edo produktutan inbertitzea beharrezkoa da.

■ **Aberatsa azkar izateko inbertsio-planak.** Etekin oso handiak izateko promesek eta merkatu bitxiei buruzko erabateko segurtasun-iragarpenek atzean iruzurrezko operazioak izaten dituzte.

■ **Iruzurrak bidaietan edo oporretako paketetan.** Honen bidez kalitate handiko bidaiak eta alojamenduak saltzen dituzte eta azkenean ematen dutena askoz apalagoa da, halaber, kontratatu ez dituzten hainbat kontzeptu ere kobratzen dituzte.

■ **Telefono bidezko iruzurrak.** Aski zabaldua dagoen sistemaren arabera, zenbait web orrialdetan erabiltzaileari programa bat ordenagailuan instalatzea eskatzen diote bertako edukiak doan ikusi ahal izateko. Baina horren bidez, eta erabiltzailea konturatu gabe, programak nazioarteko zenbaki bat markatzen du (Espainian dagoen 806 motakoa) eta horren bidez webean sartzen da, hortaz, erabiltzaileak eduki horiek ikusten dituen bitartean telefonoaren faktura azkar asko handitzen da.

Moduak:

■ E-mail bidez 48 ordutan mezua hel daiteke, mezua jasotzen duen pertsonaren kreditu-txartelean diru kopuru handia kobratu behar dutela, hori kontuaren laburpenean jasoko duela eta mezua erosketaren egiaztagirizat balio dezakeela ohartarazten duena. Eskaeraren gaineko edozein argibide eskuratzeko 906 telefono-zenbakia ematen dute, denok dakigu historiak nola jarraitzen duen .

■ **Iruzurrak osasun-gomendioetan.** Kasu honetan errezeta miragarriak eskaintzen dituzte edozein gaixotasun senda dezaketena; hauek Sarean maiz agertzen dira, hauetako gehienek ez dute inolako babes medikorik edo osasun agintarien kontrolrik, beraz, iruzurra izateaz gain, agindutako eraginak sortzen ez baitituzte, gaixoarengan osasunerako aparteko arriskua sor dezake.

2. zatia: Analisia

Osagarri moduan, ikasleen materialaren **4. fitxan** prentsan agertu diren hiru albiste eskaintzen zaizkie, horietan informatika eta Interneten gaia jorratzen dute, horiek aztertu behar dituztela.

ALBISTEEN LABURPENA

1. albiste. El País 03/07/10

Artikulu honetan ordenagailuek birusen aurka duten babes-mailari buruz egin duten ikerketa baten emaitzak jaso dituzte. Etxeko eta enpresa ertain eta txikiko ordenagailuek duten babes txikiaren berri ematen du. Izan ere, erdia baino gehiagok ez duten birusen aurkakorik edo ez dituzte behar bezala eguneratzen. Birusen aurkakorik ez izateko ematen dituzten arrazoiak honakoak dira:

- Internet gutxi erabiltzen dute eta ezagunen e-mailak baino ez dituzte jasotzen.
- Birusen aurkako eraginek ez diete axola.
- Birusen aurkako soluzioen kostu handia.

2. albiste. Mobile News 03/03/11

Albiste honetan 906 telefono-zenbakien bidez Interneten gertatzen diren iruzurrak eta Zientzia eta Teknologia Ministerioak tarifakazio gehigarriko bestelako zenbakiez (803, 806 eta 807) ordezkatzeko eta zenbaki horien bidez interneterako sarbidea galarazteko duen konpromisoa lantzen dituzte.

Neurri hau kexa anitzen erantzuna da, horien artean Interneteko Erabiltzaileen Elkartearena dago, horiek Interneteko hainbat orrialdetan nabigatzean 906 zenbakietara baimenik gabe desbideratzen dutela aipatzen dute, telefonoko tarifa izugarri handitzen dela.

Artikuluan kasua arras larria dela nabarmentzen dute, izan ere, kasuen % 60an nahastuta daudenak adin txikikoak dira. Hori da iruzur hauek ezkututzen dituzten erakargarriak gazteek gehien bat bisitatzen dituzten ataletan daudelako.

3. albiste. Expansión 02/11/18

Artikulu honetan Internetek Espainiako etxeetan duen goraldia jorratzen dute, telebistako programak gutxiago ikustea eragin duena.



5. JARDUERA: ALEGIAZKO DENDAK

A. AUKERA: Alegiazko dendak aztertuko ditugu

Jarduera honen bidez alegiazko dendak aztertuko ditugu. Horretarako, lan egiteko bere materialaren **5. fitxan** (A aukera) ikasleei aztertu beharreko hainbat puntu proposatu diegu.

B. AUKERA: Alegiazko denda batean egindako erosketa aztertuko dugu

Aurreko aukeran alegiazko dendaren funtzionamendua aztertu ondoren ikerketa osatu ahal dezakegu denda horretan erosketa bat egiten dugula. Lan egiteko bere materialaren **5. fitxan** (B aukera), ikasleei aztertu beharreko hainbat gauza proposatu diegu.

6 JARDUERA: HITZ NAHASIEN JOKOA

Soluzioak:

1. soluzioa: Ez dut inoiz Internet bidez ezagutu dudan norbaitekin hitzordua egingo gurasoen baimenik izan gabe. Nire gurasoak ados baldin badaude leku publiko batean geratuko dut eta nire aita edo amarekin batera joango naiz.

2. soluzioa: Ez dut nire argazkia edo beste edozer gauza inoiz bidaliko nire gurasoek aurretik ez badute aztertu.

3. soluzioa: Deseroso sentiarazten mezuren bati ez diot erantzunik emango. Egingo banu nire gurasoei esango nieke eta, horrela, arduradunekin harremanetan jarriko lirateke.

4. soluzioa: Interneten nabigatzeko arauak zehazteko nire gurasoekin hitz egingo dut. Guraso eta hiruren artean konektatuta egon naiteken denbora eta bisita ditzakedan lekuak zein diren erabakiko dugu. Ez naiz bestelako leku batean sartuko era ez ditut arauak hautsiko beraien baimenik izan gabe.

5. soluzioa: Interneteko pasahitza ez diot inori emango (ezta nire lagunik onenei ere), nire gurasoei baino ez.

6. soluzioa: Interneteko Erabiltzaile ona izango naiz eta ez dut beste pertsona batzuei kalte edin diezaieken edo legez kanpokoa den edozer egingo.

7. soluzioa: Ez dut informazio pertsonalik emango gurasoen baimenik izan ezean, nire helbidea, nire telefonozenbakia, gurasoen lantokiko helbidea eta telefonoa, ikasten dudan ikastetxearen helbidea eta izena esaterako.

8. soluzioa: Informazioaren bat deseroso sentiarazten banau gurasoei ahalik eta lasterren kontaktuko diet.

5. EBALUATZEKO IRIZPIDEAK

5. eta 6. jarduerak egindako jarduera guztiak ebaluatzeke tresna egokiak izan daitezke. Hala ere, irakasle bakoitzak ebaluatzeke bere tresnak diseinatu edo zirriboratu ahal ditzake:

- Behaketako ereduak.
- Ikasleek, irakasleek, familiek, ... eta abarrek erantzun behar dituzten bestelako galdera-sortak, hauei buruzkoak:
 - *Planteamenduen egokitasuna.*
 - *Plangintza: ikerketa, tenporalizazioa eta erabilitako materialak.*
 - *Ikasleen egokitzea: interesa, ulermena eta erabiltzen errazak izatea.*
- Bestelako jarduerak eta tailer praktikoak.

6. INFORMAZIO INTERESGARRIAK

6.1. Internetera konektatzea

Internetera konektatzeko erabil dezakegun hainbat sarbide mota daude. Egingo dugun hautua erabiltzaile bezala ditugun beharren arabera izango da:

- **TSK (Telefonia-sare Konmutatua) edo OTS (Oinarrizko telefonia-sarea).** Gure linea telefonikoaren eta gure ordenagailura konektatuta dagoen TSK modem baten bidez Interneten sartzea ahalbidetzen duen konexioa da.
- **ISDN (Zerbitzu Integratuetarako Sare Digitala).** Ahots (telefono bidezko deia) eta Datuen (Sarerako konexioa) aldi bereko komunikazioak TSK konexioa baino handiagoko abiaduran egitea ahalbidetzen du: segundoko 64 kilobiteta iristen da.



■ **ADSL (Abonatu-linea Digital Asimetrikoa).** Telefonoko linea abiadura handiko linea bihurtzen du betiko. «Banda zabalerako» sarrera da. Asimetrikoa denez erabiltzailerengandik Internetera eta Internetetik erabiltzailerenganako abiadura ezberdinak dira. Horrela, praktikan telefonoko bi linea daude: bata interneterako eta bestea telefonoz hitz egiteko. Fakturazioa bereiz egiten dute: telefonoko deiak, kontsumoaren arabera, eta internetekoa kanon finko baten bidez, «tarifa finkoa» deitutakoa.

■ **GSM (Global System for Mobile Communications).** GSM sakelako telefono bat modem moduan erabiltzea ahalbidetzen du, beti ere sarbideko gure hornitzaileak interneterako sarbide mota hau ahalbidetzen duen nodoa baldin badu.

■ **KABLEA.** Sistema honek telefono-linea tradizionalak erabiltzen ditu. Kable koaxial edo ardazkidea. Hornitzailearekin zuzeneko konexioa erabili beharrian, puntu anitzeko konexioak erabiltzen dituzte, horietan erabiltzaile askok kable berbera partekatzen dute.

■ **SATELITE-BIDEZKOA.** Normalean erabiltzen duten sistema satelite eta telefonoaren arteko nahasketa da. Antena paraboliko digitala, Interneterako sarbide telefonikoa, PCrako txartela hartzailea, software espezifiko eta sateliteko hornitzaile baterako harpidetza instalatuta egotea beharrezkoa da. Sistema honen abantaila datuen deskarga oso azkarra da eta desabantaila horien igorpena mantsoa dela.

6.2. Segurtasuna konexioan

Konektatzeko orduan honakoa kontuan hartu behar dugu:

- Konexio egonkorra eta azkarra ematen digun hornitzailea bilatzea.
- Beti password edo pasahitza konplexuak erabiltzea (zenbakiak eta letrak, letra larriak eta letra xeheak, ikurrak, ... etab., nahasten ditugula).
- Gure ordenagailuan birusen aurkako programa ona instalatzea eta aldi-aldi eguneratzea.
- Gainera Interneterako konexio iraunkorra baldin badugu garrantzitsua da susebaki edo *firewall* instalatzea oso egokia izan daiteke kanpoko pertsonak gure baimenik gabe gure ekipoan sar ez daitezen. Konexioaren segurtasun-maila aldi-aldi egiaztatzea ere oso ona izaten da.
- Saretarako telefono bidezko sarbidea noizean behin aztertu beharra dago konexioa egiaztatzeko asmoz, kontu handiz ibili behar dugu sartzen garen zenbait orrialderekin, horiek 806 motako ordaindu beharreko telefono-zenbaki batera desbideratzen duten saretarako sarbide telefoniko berria sortzen dute edo instalatzeko eskatzen dizute, horren ondorioz telefonoaren tarifa nabarmen igotzen dela.
- Gure datuen segurtasun-kopiak egitea.

6.3. Salerosketan eta zerbitzuen kontratazioan segurtasuna izatea

Interneten produktuak edo zerbitzuak saldu edo erosteko hainbat modu aurki ditzakegu, hala nola alegiazko dendak (e-shop), alegiazko merkataritza-guneak (e-mail) edo on lineako enkanteak. Horien bidez hotelak erreserbatu, automobilak alokatu, liburuak erosi, musikako tresnak saldu, ... etab. egin dezakegu, hori guztia modu azkar eta errazean.

Internet bidez egin ohi ditzaketen diren merkataritzako harremanak honakoak dira:

- B2B (business to business): Merkataritzako harremanak enpresen artean gertatzen dira.
- B2C (business to consumer): Enpresak publikoari edo azken kontsumitzaileari saltzen dion merkataritzako harremana.
- C2C (consumer to consumer): Partikularren edo kontsumitzaileen arteko merkataritzako harremana.

Transakzio mota hauetan beti agertzen den gaia segurtasunarena da. Ezinbestekoa da salerosketa egiterakoan hurrengo puntuak aztertzea:

- Site edo gune segurua aukeratzea.
- Hasiera hau duten zerbitzariak erabiltzen ditugula: <https://>, amaierako «s»ak gunea segurua dela esan nahi du.
- Orrialderearen oinean giltzarrapo itxi baten edo giltza baten irudia duten webak bilatzea, horrek orrialde segurua dela adierazten du.
- Transakzioa egiteko beharrezkoa denetik haratago doan informazioa ez ematea.
- Enpresa behar bezala identifikatuta dagoela begiratu behar dugu, harremanetarako telefonoa eta bere posta-helbidea agertzen direla. E-maila eta web helbidea ez dira aski.
- Konektatzen garen gune seguruaren ziurtagiri digitalak betiko moduan egiaztatzea eta transakzioak zerbitzari seguru baten bidez egiteko eskatzea.
- E-mail bidez ez dugu bankuko daturik eman behar, ez dugu eskudirutan, edo txeke edo zordunketa-txartelen bidez ordaindu behar, hobe da on-lineako erosketetarako bakarrik erabiltzen dugun kreditu-txartela baten bidez egitea.
- Zerbitzu edo salerosketa bat kontratatzean egin ditugun komunikazio eta ordezkagiri guztiak paperetan atera behar ditugu.



6.4. Zerbitzu bat kontratatzean

- Kontratatu baino lehenago, bilatzen ditugun zerbitzuak edo produktuak eskaintzen dituzten hornitzaile anitz daude, hori dela eta komenigarria izaten da denak alderatzea eta gure premiei gehien egokitzen zaiena eta bakoitzak eskain diezazkigukeen onuren arabera aukeratzea.
- Sinatu baino lehen irakurri behar duzu. Dokumentu bat sinatzen dugunean bertan zehaztuta dauden eskubide eta betebeharrak onartzen ari gara, hortaz, irakurri behar ditugu eta bertan jasota dagoen eduki osoa ulertu behar dugu.
- Izan genezakeen edozein zalantza galdetu behar dugu. Sinatzean gure gain hartzen ditugun konpromiso guztiak eta kontratatzen dugun zerbitzu eta produktuaren funtzionamendua eta ezaugarriak azal diezazkiguten eskatu behar dugu. Zalantza guztiak galdetu eta argitu behar ditugu.
- Eman diguten informazio guztia kontratuan agertzen dela ziurtatu behar dugu. Izan ere, zenbaitetan produktu eta zerbitzuari buruz azaldu dutenaren eta egiazko ezaugarri edo onuren artean aldea egon daiteke.
- Ahal dugun informazio guztia bildu behar dugu, helbidea, izena, telefonoa, e-maila, bezeroarentzako arreta-zerbitzua... , horrela, kontratatutako zerbitzuaz edo erreklamazioekin lotutako edozein izapide egiteko edo edozein kexa edo zalantza izatekotan.
- Urtean behin kontratatutako zerbitzua edo produktua oraindik ere gure premiak asetzen dituen ikusteko. Izan ere, denbora pasa ahala batzuetan produktuak hobetu edo eguneratu ahal ditzakegu edo agian hobea den beste aukera bat egon daiteke.
- Eskatutakoa beharrezkoa dela ziur ez baldin badugu, ez dugu inoiz datu edo gako pertsonalik eman behar.
- Berresteko gakoak eskatzea, ez baldin badituzte, egin dugun eragiketa berresteko zenbakia emateko eskatzea. Zenbaki horren bidez izapide egin ahal izango dugu.

6.5. Sarean nabigatzea, txat edo berriketak eta posta elektronikoa

Internetek mundu osoko pertsona eta lekuen arteko komunikazioa ere ahalbidetzen digu dela posta elektronikoaren, txat edo berriketaren bidez, edo besterik gabe sarean zehar nabigatu ahal dugu interesgarri gertatzen zaigun gai bati buruzko informazioaren bila.

Hori guztia ez-kaltegarria dela ematen du baina gure segurtasunari ere eraso egin diezaioke.

Segurtasuna sarean zehar nabigatzen dugula:

- **Cookie:** Sarean zehar nabigatzen dugunean web orri batetik igortzen dituzten eta gure disko gogorrean biltzen diren programak dira, horrela zerbitzariari gure nabigazioaren berri ematen dio. Zerbitzariak bisitatzen ditugun orrialde guztien informazioa jasoko du, horrela gure gustuak eta interesak ezagutuko ditu, ondoren publizitate-bonbardaketa jasoko dugula. Horiek saihestu nahi baldin baditugu aukera hori gure nabigatzailetik desaktibatu baino ez dugu egin behar.
- **Spam:** nahi edo eskatu ez dugun posta elektronikoaren igortze masiboari dagokion hitza da. Gure helbidea sarean, oro har, cookien bidez eskuratu duten enpresek egin ohi dute.

6.6. Segurtasuna posta elektronikoan.

Posta elektronikoa gaur egun gehien erabiltzen dugun komunikatzeko bidea da. Edozein artxibo edo mezu mota oso azkar planetako edozein lekura bidaltzea ahalbidetzen digu.

Hiru posta-kontu mota daude:

Doako kontua: Postako gure zerbitzariak erabiltzailearen izena pertsonalizatzea ahalbidetzen digu, beti ere zerbitzari horretan izen berbera duen beste erabiltzailerik ez baldin badago, horrela gertatzekotan aldatu beharko dugu.

Azpi-domeinua duen kontua: Zerbitzariak erabiltzailearen izenaz gain gure azpi-domeinua sartzea ere ahalbidetzen digu, halere, beti gure zerbitzariaren domeinuarekin lotuta agertuko da.

Gure domeinua duen kontua: Gure domeinua denez, pertsonalizatze-maila erabatekoa da. Izan ere, ez baita inolako zerbitzariarekin identifikatzen .

Zerbitzariak izen batekin edo gehiagorekin identifika daitezke, horri erakundearen izena eta herrialdearen identifikatzailea gehitu behar dizkiogula.

Hori erabiltzea oso erraza da baina modu seguruan erabiltzeko orduan honakoa kontuan hartu behar dugu:

- Ditugun lagunen edo kontaktuen e-mail helbideak ez ditugu zabaldu behar. Informazio hori pribatua da.



Kate motako mezuak igortzea saihestu behar duzu, horien helburu bakarra helbide ugari lortzea da gero nahi ez dugun publikitatea edo baita birusak ere bidaltzeko asmoz.

- Posta elektronikoa sarean zehar birusak zabaltzeko gehien erabiltzen duten bitartekoa da. Edozein posta zabaldu baino lehen igorri duena zein den egiaztatu behar dugu eta horren igorlea ez badugu ezagun ezabatu behar dugu.

- Erantsitako artxiboren bat igortzen digutenean bere azkeneko hiru letrak aztertu behar ditugu, eta horiek «exe», «pif», «bat» «htm» edo «scr» direnean, besteak beste, agian birusa izango da.

- Hobe da postako kontu ezberdinak erabiltzea: Ez dugu kontu nagusia albiste-taldetan, propagandetan, posta-zerrendetan, ... etab. etan izena emateko erabili behar.

6.7. Segurtasuna txat edo berriketan

Txat edo berriketa mundu osoko sarearen erabiltzaileekin solas egitea ahalbidetzen duen komunikazio-sistema da. Hau bezalako zerbitzu bat erabili ahal izateko programa espezifikoak (MIRC) izatea edo web orrialdeko txat edo berriketaren bidez egitea nahikoa da. Txat hauetan era guztietako jendea, adin guztietakoak sartzen dela eta, batez ere, anonimoa dela kontuan hartu behar dugu. Segurtasunez erabiltzeko orduan honakoa kontuan hartu behar dugu:

- Telefonoa, helbidea... etab. bezalako datu pertsonalak ez dizkiegu txatean ezagutu ditugun pertsonari eman behar.
- Txat delakoa anonimoa denez zerbitzu honen bidez ezagutu ditugun pertsonekin ez ditugu hitzorduak zehaztu behar.

6.8. Sareko jokoak

On lineako jokoak elementu giltzarria dira gaur egungo masako kulturetan eta aisiako munduan telebista edo zinema bezain garrantzitsuak diren elementuekin lehian daude.

2002. urtean joko mota hauek 600 milioi euro fakturatu zituzten. Sarean dauden on lineako jokoen aniztasuna oso zabala da: abenturazkoak, rola, simulazioa, ... etab. Bestelako web batzuetan, mundu errealean bezala, apustuak onartzen dituzte, hauxe da alegiazko kasinoen kasua.

Alegiazko kasino hauetako gehienek funtzionatzeko erabiltzailearen ordenagailuan exekutatzeko den programaren bidez egiten dute, eta dado, makina txanponjaleen, kateen... jokaldia erreproduzitzen du. Joko moto hauek erabiltzeko orduan segurtasunik eza kontu hauek eragiten dute:

- Joko eta jarduera hauei buruzko legea egiten duen nazioarteko araudirik ez egotea. Askotan jokia ez dute jokatzeko ari diren herrialdean egiten, kasinoa hartzen duen zerbitzariaren herrialdean baizik.
- Iruzurra egotekotan ageriko defentsa-gabezia dago.
- Kasino askotan irabaz dezaketeko gehieneko kopurua mugatzen dute baina ez gal dezaketena.
- Gehiegizko klausulak aplikatzen dituzte, esate baterako bere ordenagailuetan egon litekeen edozein hutsegitearen gaineko erantzukizuna ez dute bere gain hartzen.
- Joko mota hauetan adin txikikoak sar ez daitezkeen ez dute inolako kontrolik egiten. Kasu askotan kreditu-txartela izatea eta txartelaren zenbakia eta iraungitze-data teklatzea aski dira jokatzeko hasteko.
- Alegiazko kasinoen web orri zenbaitetan zabaldua dagoen iruzurra kreditu-txartelen digituak ondoren 806 zenbakiekin erabiltzeko asmoz erabiltzea da.
- Bankuko entitate ugari bezeroei visa kreditu-txartelak erabiltzea debekatzen diete transakzio mota hauetan iruzurrak gertatzeko arrisku handia dagoelako.

6.9. Ordenagailua eta osasuna

Ordenagailu baten aurrean ordu anitz emateak, beste jarduera askotan bezala, gure osasunari kalteak ekartzen dizkio.

Ordenagailuaren begi-sindromea dago, sindrome honek ordenagailuaren monitorearen aurrean ordu ugari ematen dituen jendeari eragiten dio. Denbora askoz pantaila batu begiratzeak ikusmen-estresa eragiten du, horrek begi-kliskaren maiztasuna nabarmen murriztea eragiten du, hori dela kausa malkoaren ordezkapena askoz okerragoa izaten da, hori delarik begiak duen babesteko mekanismoa. Horrek guztiak hainbat molestia eragiten ditu, hala nola lehortasuna, narritadura, ikuspen lausoa, nekea...

Artikuloetan ere molestia izan ditzakegu: eskuetan, besoetan, lepoan, bizkarrean... Ordenagailuaren sagua erabiltze hutsak hainbat min eragin ditzake gihar eta hezurduran, karpoko kanalaren sindromea edo tendinitisa adibidez.

Molestia hauek saihesteko honakoa egin beharko dugu:



- Ordenagailuaren aurrean eroso den jarrera batean egotea, jarrera behartua ez dugula eta noizean behin jarrera aldatzen dugula eta baita gauden gelan zehar paseoa egitea ere.
- Bizkarraren beheko aldeari euskarria ematen dion aulkia aukeratzea. Bizkarra eserleku-bizkarrean guztiz bermatuta dagoela mantentzea. Oso garrantzitsua da aulkia erregulagarria izan dadin bai altueran nola aulki-bizkarraren inklinazioan.
- Esertzen garen mahaiaren beheko aldean hankak mugitzeko eta jarrera aldatzeko nahiko lekua egon beharra dago. Oin-euskarria erabiltzea ere gomendagarria izaten da.
- Monitorea gure begietatik beso luzatuaren tarte duela gutxi gorabehera jarriko dugu. Noizean behin ikusmenak atsedean har dezaten uzteak ikusmen-sistema lasaitzen du.
- Gure ordenagailuaren pantailan argi distiratsuan isla daitezen saihestu behar dugu.
- Eskumuturrek teklatuak eta saguak erabiltzean min handia hartzen dute, hortaz, komenigarria izaten da jarrera naturala, tentsiorik gabekoa hartzea. Eskumuturrek atsedean har dezaten teklatu eta mahaiaren bukaeraren artea tarte egotea egokia izaten da, esku-euskarri batez baliatzea eta sagua mugitzeko beso osoa erabiltzea eta ez eskumuturra soilik ere oso garrantzitsua da.

Ekipo informatikoak gaizki erabiltzeak eta gaizki mantentzeak gure osasunari eta osotasun fisikoari kalte egiten dieten istripuak eragin ditzakete. Honakoa kontuan hartzea zinez garrantzitsua da:

- Lehenik eta behin, gure ordenagailuaren funtzionamenduarekin dugun edozein arazoren aurrean hobe da asistentzia teknikoko zerbitzuari deitzea.
- Ordenagailua eta bere periferikoak ez ditugu manipulatu behar aldeztu aurretik entxufeak ez badugu kendu eta hoztu daitezkeen ez badugu utzi.
- Aparatu elektrikoa duen ekaitza gertatuz gero, gomendagarria izaten da ordenagailua itzaltzea. Izan ere, sare elektrikoan edo kable telefonikoan sartzen den gainkarga gerta daiteke, gure ekipoa matxuratu dezakeena.
- Ordenagailuak aireztapen egokia izan dezaten ziurtatu behar dugu. Ordenagailuaren zirrikitu eta irekiera guztiak, bereziki haizagailuaren zirrikitua, tratatuta egon ez daitezkeen.
- Ordenagailua berogailuak, eguzkiaren zuzeneko argia, ... etab. bezalako bero-iturrietatik urruti mantendu behar ditugu.
- Ordenagailua maiz garbitu behar dugu, horrela hautsa meta dadin ekidin behar dugu. Izan ere, horrek gure ekipoa gainberotzea eragin baitezake. Gainera, hautsa eroalea da, beraz, tresna elektrikoetan pilatzen baldin bada, zirkuitulaburra eragin ditzake.
- Ordenagailutik gertu ez dugu edan behar, osagaien gainean likidoak isurtzeak zirkuitulaburrak edo deskarga elektrikoa gertatzea eragin baitezake.

6.10 Historia

Interneten ideia Estatu Batuetako Ikerkuntzako Egitasmo Aurreratuen Agentzian (ARPA) sortu zen Bigarren Mundu Gerraren ostean, eta edozein gatazka gertatuta ere bizirik mantenduko zen komunikazio-sistema ezartzeko helburua zuen.



60. urteen hasieran, pakete-konmutazioei buruzko ideiak sortu ziren (datuak edo informazioa paketetan banatzea eta hainbat ibilbidean zehar ibiltzea ahalbidetzen zuen teknologia). ARPA izeneko horren bidez proba praktiko bat egin eta abian jarri zuten. 60ko hamarkadaren amaieran ARPANET sarearen lehenengo nodoa ireki zuten Kaliforniako Unibertsitatean. Modu horretan Interneteko oinarriak bidean zeuden. Horren bitartez informazioa paketetan banatzen zen eta pakete bakoitzean jatorriko eta destinoko helbidea, sekuentzia-zenbakia eta nolabaiteko informazioa sartzen ziren. Destinora iristean paketeak sekuentzia-zenbakiaren arabera antolatzen ziren eta informazioa emateko elkartzen ziren.

70. urteen hasieran posta elektronikoa bidaltzea ahalbidetzen zuen lehendabiziko programa sortu zuten. Postako helbideetarako erabiltzailearen identifikazioa eta erabiltzailearen kontua zegoen zerbitzariaren identifikazioa konbinatuko zituen formula bilatu behar zuten. Bi zatiak bereizteko asmoz, posta elektronikoko sistema sortzaileak @ karakterea (a bildua) erabili zuten.



Sarean zehar artxiboak transmititzeko lehendabiziko protokoloaren proposamena ere aurkeztu zuten. Protokoloa oso erraza zen eta posta elektronikoa igortzeko sisteman oinarritzen zen.

A70eko urteetan zehar erakundeek edo bestelako sare batzuek ARPANET-erako zuzeneko konexioa egin zuten. Ordenagailuko sagua asmatu zuten. Aurki mundu osoan hainbat sare agertu ziren baina ez zuten beraien artean komunikatzerik datuak igortzeko protokolo ezberdinak zituztelako.



70eko hamarkadaren erdialdean protokolo berria diseinatu zuten onartutako estandarra izango zena, TCP delakoa alegia (Transmission Control Protocol). Protokolo horrek zeuden sare guztiak bakar batera konektatzea ahalbidetu zuen, Internet.

Laurogeiko hamarkadaren hasieran ARPANET sare militarretik banandu zen eta enpresa, unibertsitate eta era guztietako erakundeei bide zabala utzi zien, Internet hasi zen. Laurogeiko urteetan zehar sarea izugarri handitu eta zabaldu zen eta garai horretan domeinu-izenen sistema sortu zuten (.com, .org, .edu...), sistema hori gaur egun arte mantendu dute. NSFNET izenekoa ere jaio zen, horren arabera ordenagailu handiak zituzten bost gune ezarri zituzten prozesuko ahalmen handia lortzeko asmoz. 1987. urtean Interneten Europako zenbait sare sartu ziren eta urte horretan bertan hipertestuaren aurreneko aplikazio informatikoa egin zuten. 1991. urtea arte, IRIS sarea ez zen Espainiatik Internetera konektatu Espainiako unibertsitateei zerbitzua emateko asmoz.



Sarea garoz eta handiagoa bilakatzen ari zen eta hori ez zegoen pentsatuta hartzen ari zen xede eta dimentsioetarako, eta sare horren arduradunak gaitzuta zeuden. 1990. urtean Internetekin elkar eragiteko modu berria sortu zen, World Wide Web izenekoa alegia, horrek Interneten datuak topatzea eta partekatzea errazten zuen.

Internetek egun egitea ahalbidetzen digun erabilera eta aplikazioak asko dira. Sarean aurki dezakegun zerbitzu kopurua oso zabala da, bankuak, irriak, merkataritza elektronikoa... WAP teknologiak Interneten baita sakelako telefono baten bidez ere sartzeko ahalbidetzen du. Sarea hazten ari den zerbait bizia da, eta horren bidez milioika pertsona elkarri lotuta gaude.

Interneteko helbideak:

- <http://jamillan.com/histoint.htm>
- <http://www.uoc.edu/web/esp/articles/vintoncerf.html>
- <http://www.caravantes.com/arti03/aroba.htm>
- <http://www.vc.ehu.es/wuagacaj/manual/web/origen.html>
- <http://www.cosmopediaonline.com/sputnik.html>
- http://www.sinvirus.com/virus_cronologia.shtml



6.11 Glosarioa



■ **Birusen kontrakoa:** Programa honek informatikako birusek eragiten dituzten infekzioei aurrea hartzeko eta dagoeneko gertatu direnak konpontzeko helburua du. Eraginkorrak izan daitezten, etengabe sortzen dituzten birus kopuru handia dela eta, programa hauek aldian-aldian eguneratu behar dituzte (ahal bada 15 edo 30 egunean behin).

■ **Bannerra:** Publizitatea zabaltzeko helburua duen irudia, grafikoa edo testua, oro har, txikiak izaten dira eta web orri batean agertzen da, horren bidez iragartzen duen web gunearekin lotura dagoelarik.

■ **Alegiazko merkataritzako gunea (e-maila):** Bere produktuak edo zerbitzuak eskaintzen dituzten alegiazko hainbat denda bere baitan hartzen dituzten merkataritzako guneak dira. Horien abantaila nagusia erosketako prozesu bakarra egitea ahalbidetzen dutela da (gurditxo bakarra, entrega bakarra...).

■ **Ziberkafetegia:** Edan eta jateaz gain bezeroek Interneten sartzeko ordenagailua erabil dezaketen kafetegia, taberna, jatetxea, ... etab.

■ **Suebakia (Firewall):** Tokiko sare baten eta Interneten artean jartzen duten gailua, horren helburua aipatutako sare horren eta Interneten erabiltzaileen arteko komunikazio guztiak ezartzen duen erakundearen segurtasun-neurriekin bat etorritik egiten dituztela segurtatzea da.

■ **Cracker edo kraskatzailea:** Sistema baten segurtasuna kaltea eragiteko helburua duela hausten duen pertsona da.

■ **Domeinua:** Erabiltzaile batek eskuragarri duen sareko gunea identifikatzen duen karaktere-multzoa.



Horrela, «.es» domeinu-izenak, esaterako, erregistroko izenen Espainiako erregistroan alta eginda duten erabiltzaileak identifikatzen ditu.

■ **Enkriptatzea:** Datuak nahastea segurtasun-neurritzat babesteko asmoz, hau da, testu arrunta testu zifratu bihurtzea, hori ulertzina delarik desenkriptatzen ez duten bitartean.

■ **Harra:** Bere burua erreproduzitzen duen programa, ez du eragin suntsizailerik, programa mota hauen helburua sistema edo banda-zabalera geldiaraztea da bere burua erreplikatzeko duela.

■ **Hacker edo pirata:** Sistema eragileen, sareen, programazioaren... eta abarren ezagutza handia duen pertsona, eta sareen segurtasunari buruz ere asko dakiena. Oro har, ez dute kalterik egiten eta sarean hutsegiteren bat aurkitzen dutenean horren berri ematen dute.

■ **Hipertestua:** Hainbat loturak konektatzen dituzten testu-blokeak, horien erabiltzaileentzako ibilbide ezberdinak osatzen dituzte.



■ **IRC (Internet Relay Chat):** Aldi berean elkarrizketak egiteko munduko protokoloa, pertsona zenbait denbora errealean idatziz ordenagailu baten bidez komunikatzea ahalbidetzen duena.

■ **Modema:** Ordenagailua telefonoko linea analogikoarekin lotzen duen gailu periferikoa.

■ **Password edo pasahitza:** Erabiltzaile bati baliabide zehatz bat eskuragarri izatea edo erabiltzea ahalbidetzen duen alfazenbakizko karaktere-multzoa.

■ **Zerbitzaria:** Baliabideak ematen dituen sistema. Interneten hitz edo termino hau maiz sareko erabiltzaileei informazioa ematen dieten sistemak izendatzeko erabiltzen dute.

■ **On lineako enkanteak:** Sarearen bidezko salerosketa mota. Enkante tradizional baten arau berberak ditu. Irteteko salneurria markatzen dute eta balizko erosleek produktua eskuratzeko eskaintza egiten dute denbora agortu arte. Produktua eskuratzeko gehien ordaindu duena bere jabe berria izango da. Produktu hori bi aldeek ezartzen dituzten baldintzen arabera emango dute eta erosleak igortzeko gastuak bere gain hartuko ditu.

■ **Tarifa finkoa:** Internetera konektatzeko Interneten sartzeko hornitzaile baten zerbitzuak erabiltzen ditugu. Modu horretan Tarifa finkoa kuota finkoa ordaintzea da (hilekoa, hiruhilekoa, urtekoa, etab.), sarbideko hornitzailearen zerbitzuak zenbat orduz erabiltzen duen alde batera utzita.

■ **Alegiazko dendak (e-shop):** Partikularrentzako merkataritza elektronikoko konpainiak dira, horietan bitartekari gisa aritzen dira bere edo hirugarrenen produktuak saltzeko asmoz. Konpainia hauek erosketaren inguruko guztia konpontzen dute (produktua eskaintzea, ematea, erabilgarritasuna...)

