

# Makina bat kontu

JOXERRA AIZPURUA

INFORMATIKA

## Argazki-softwarea mundu birtuala sortzeko

INTERNETEN argazkitegi ugari daude. Google-k duen irudientzako atala, adibidez, asko erabiltzen da argazkiak bilatu edo trukatzeko. Flickr argazkitegian 200 milioi erretratu baino gehiago daude. Eiffel dorrea, Treviko iturria eta ia edozein paraje edo gauza topa daiteke gune horietan. Hainbeste argazki daude ezen, batzuetan, ez dugu jakiten zein aukeratu: ezkerretik hartutakoa, goitik, behetik, eskuinetik, gaeuz, egunez,...

Washington-go (AEB) unibertsitateko Steve Seitz eta Noah Snavely eta Microsofteko Rick Szeliski ikerlariak Photo Tourism izeneko softwarea garatzen ari dira argazkitegiatako bilaketak erraztu asmoz.

Software horrek eszena bereko argazkiak 3Dko ingurune birtualean kokatzen ditu. Harta-



Fontana di Trevi  
Photo Tourism-en.

ra, eszena bera alde askotatik, eta modu errazean, ikusi ahal izango da.

Izan ere, argazki bat ikusi ondoren, sarritan galdetzen diogu gure buruari zer ote dagoen ikusitakoaren alboan, edo barruan. Egungo argazkitegiatan ez dago hori jakiterik; argazkiak banan-banan ikusi behar, gura duguna topatuko badugu.

Photo Tourism softwarearekin argazkitegi bateko argazkiak erabiltzen dira ibilbide birtualak egiteko. Eta efektu bisuala bideojoko batean

## Osasuna

JABIER AGIRRE

### Egizu irribarre, hortz inplanteei esker

ESPAINIA DA EUROPAKO aurreneko herrialdea, hortz inplanteen erabilerari dagokionez. Gaixotasunak, urteek, istripuak edo garbiketa eta higie-ne ohitura txarra direla medio galdutako hortz-haginak ordeztzeko soluzio egokia da inplanteak jartzea.

Hortz-inplanteak doitasun handiko titaniozko finkape-nak dira. Kirurgialari maxilofazialek —aho, masailezur eta orokorrean aurpegiko ebakuntzetan espezializatuek— eta dentistek, hortzen bat —edo gehiago— galdu duten pazien-teei masailezurrean ezartzen dizkiete protesi horiek. Inplante horien helburua 'sustrai artifizial' moduan jokatzea da, jarraian —batzuetan hilabeteko itxaronaldia behar izaten da— hortz protesia bertan finkatzeko.

Teknika berri samarra den arren, hamarretik bederatzitan arrakastatsua izan ohi da, eta horri esker gaixotasun periodontalak (piorrea) erasanda, edo ohitura higieniko eskasak nahiz traumatismoen erruz hortzak berreskuratu ahal izaten ditu pazienteak. Inplanteei esker, pazienteak berriro ere murtzikatu ahal izango du, eta estetikaren nahiz bizi-kalitatearen aldetik begiratuta aurrerapauso handia egingo du.

Inplanteen teknika asko hobetu da azken urteotan. Ahoko eta Aurpegi Masailezurretako

Kirurgiako Espainiako Elkartearen presidentea den Jose Ignacio Salmerón doktorearen hitzetan, "berrogei urteko garapenaren ondotik, titaniozko inplanteen munduan nabarmen hobetu dira jartzeko teknika, inplanteen azalera —orain landuagoak eta zimurragoak dira, hobeto finkatzeko—, eta orbantzeko denbora laburtu egin da". Hortzetako inplanteak mota askotakoak izan daitezke; honatx erabilienak: hortzaren ordeztzeko artifizialak —gero hortzordeak jartzeko oinarri sendoa ematen dutenak—, hezur barnekoak (endostialak) masailezurrean txertatzen direnak, edota subperiostialak, dagoen hezuraren zuzenean txertatzen direnak.

Dentista (1622), Gerrit van Honthorst.



## landareak

JAKOBA ERREKONDO

mandio@zerain.com

## Burua lepatu

MIGEL M. ELOSEGI

ETORRI DIRA ba gure alabatzako ingelesak bere zuhaitz genealogikoko sustraietako buru argiak eman zituen zuhaitz motzen basoei eusten laguntzera. Baso-erlikia hauen iraupenerako geure kontzientzien txardengo lanetara etorri dira. Hau lotsa...

Nafarreraren eremuen Kalagorriko pagopean bi basomutil talde, buru bana. Genealogiaz sustraikoa Leitzaiko Migel eta adar puntakoa Londreseko Helen. Txondor plaza gaineko pago motz banari begira eta, buru izaki, agintzen. Basomutilak iaio dabilta, sokatik zintzilik, adaburuko adar artean motozerraren dantzan. Ingelesak laneko uniforme daramate, ez dakit zein parkeren izena papparean bordatua. Bertakoen burua txapelarekin eta mutilek, intsumiso, ipurdirainoko rasta-txurroak biseraren garondan.

Ingalaterrako eskolaren arabera inausketa mailakatu egin dute. Oraingo lehenean lepo gaineko haga luzeei heren bat kendu diete. Gero bost bat urtez behin beste puska bana jaitziz, pixkanaka zuhaitzaren bueloa eta karga beheratu eta lepondoko adar handien inguruan zabaldu nahi dute. Ingalaterran klima lehorrakoa dute antza eta pago hezezalea juxtu xamar bizi. Horixe da inausketa mailakatzearen arrazoia.

Leitzarraren mutilek ederki lepatu dute bai, lepatu, pagoa. Geure basozain genetan txertatua, ezaguna zaigu pago motzaren piura berria. Lehen zazpi-hamar urteko adarrak kentzen zitzaizkion, gaurkoan abandonatutako berrogeita hamarrek adartzarrak ordea. Lehen atzaparraren tamainako zauriak itxi behar zituen, orain kana erdikoak! Zauri handixko hauei begira, hemengo euriaz jakin nahi zuen Londreskoak; arrazoiz, Europa osoan gehientsuenetako euria egiten duen xokoan bizi baitira pagook, paradisuan! ezin bestela ebaki hauek ebakiondu.

Bi taldeek inausitako pagoak elkarri begira biziko dira eta urte batzuen buruan aurrerantzean lepatzeak nolakoak izango diren erabakiko da. Noiznahi, maite-maite, bisitatu eta ikusiko duzu: askok uste baino lehenago pago batzuen eta besteen etorkizuna agerikoa izango da.

Ingelesak motozerraz; euskaldunek haizkoraz.



Anita Ekberg Fontana di Trevi-n freskatzten. La Dolce Vita (1960), Federico Fellini.

egotearen antzekoa da. Adibidez, Treviko iturri inguruan 'nabigatzen' arituz gero han erdian dagoen Neptunora ailegatu eta, hori baldin bada interesatzen zaiguna, sistemak bereizmen handiko argazkia erakutsiko digu.

Programa berri honek erabilpen anitz izan ditzake. Adibidez, jatetxe batek bere ingurua erakusteko jarritako irudietan kanpoan duen menua pantailaren erdialdean kokatzean, handitu eta plater eskaintza irakurri ahal izango genuke.

Arkeologo edo biologoek interes handia azaldu dute programa berria ezagutzeko, beraien zereginetan lagundu diezaiekelakoan. |

## SOROSPENA

## Masajea hobe, ahoz ahokoa baino

PERTSONA batek arnasa hartzen ez duenean ahoz ahokoa eta masajea egitea aholkatzen da. Ikerlari japoniar batzuen arabera ordea, ahoz ahokoa soberan legoke. Ondorio hori ateratzeko ia 4.000 kasu aztertu dituzte eta emaitzak oso garbiak izan dira; gainera, ahoz ahokoak arriskuak izan ditzake egiten duenarentzat, gaixotasunak kutsa baititzake metodo horrek. |

Web, CD-ROM eta paper formatuetan soluzioak alor guztietan

Ikerketa Erremintak Soluzioak Zerbitzuak

Adur SOFTWARE PRODUCTIONS

Adur Software Productions, S. Coop. (ASP)  
 Industrialdea 1, 20180 Lesarri-Oria  
 Tel. 943.37.18.48  
 e-mail: adur@adur.com

INFORMAZIOAREN UNIBERTSOA