

■ Testua: Nuevo Siglo

■ Argazkiak: Sara Santos

"TEKNOLO- GIAK BIZI KALITATE- RAKO AUKERA HANDIAK IREKITZEN



DIZKIE OSO MINUSBALIOTASUN SAKONAK DITUZTEN PERTSONEI"

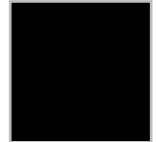
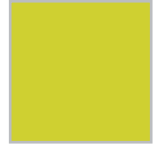
Iriscom minusbaliatuentzako garapen teknologikoa da, eta ordenagailua begien bidez erabiliz komunikatzeko aukera ematen die pertsona hauei. Sistema honen bidez, pantailako erakusleak erabiltzailearen begietako baten begiradaren mugimendua jarraitzen du. Saguaren botoiak sakatzen direla simulatzeko, berriz, nahikoa da ekipoa erabiltzen ari den pertsonak begiak poliki-poliki kliskatzea edo begirada tinko mantentzea.

Garapen konplexu hau sustatu zuen ideia nagusia Gipuzkoako Alboko Esklerosi Amiotrofikoaren Erakundean (ADELA) jaio zen. Alboko Esklerosi Amiotrofikoak (ELA) gaixotasun hau duten pertsonen giharrak geldiarazten ditu, harik eta pertsona hauek guztiz geldi eta hitzik gabe gelditzen diren arte, nahiz eta ezin hobeki mantentzen duten buruko gaitasuna. Egoera honen aurrean, eta larritasun gutxiagoko minusbaliotasunak dituzten pertsona batzuek, hainbat informatika-irtenbideren bidez, komunikatzeko aukerak hobetzea lortu zutela jakinik, ADELAKo kideek helburutzat hartu zuten gaixo

Iriscomekin minusbaliotasun handiak dituzten pertsonak isolamendutik ateratzea lortzen dugu. Ordenagailuaren aurrean ordu mordo pasiboa eman beharrean, komunikatzeko aukera dute, dibertitu egiten dira eta beren hurbileneko ingurua kontrola dezakete nahikoa modu autonomoan.



hauen bizi-kalitatea nabarmen handituko zuen irtenbideren bat bilatzea.



Pedro Palomo fisikaria eta informatika-aditua izan zen ADELaren eskaera asetzeko existitzen ziren aukera teknologikoak sakontzeko ardura hartu zuena, eta helburu honekin, ikertzeari ekin zion. *"Proiektu hau garatzeko",* dio orain, proiektua abian jarri eta bi urteren buruan, *"oso pertsona-unibertso jakina hartu nuen gogoan: ELA gaixoak. Gaixo hauei begien mugimenduaren gaineko kontrola besterik ez zaie gelditzen, guztiz geldirik baitute gorputzaren gainerakoa. Hain zuzen ere, helburua pertsona hauek ordenagailu bat erabiltzen ikasteko aukera izan zezaten zen, baina, horrez gain, beharrezkoa zen erreminta horren bidez beren burua hezteko, gainerakoekin komunikatzeko, dibertitzeko edo, beren hurbileneko ingurua kontrolatzeko gai izan zitezen ere. Gainera, kontuan hartu behar izan genuen, pertsonarik gehienek, minusbaliaturiko gizon zein emakumeek ez ezik beren laguntzaileek ere, ez dutela informatikaren inguruko kultura garaturik eta ez dutela ordenagailu bati probetxua ateratzeko modua sakonki ezagutzen. Horregatik, sistemak funtziona dezan, minusbaliatuari ordenagailuan ibiltzeko aukera emango dion teknologiaz gain, Iriuscomen oinarrizko prestazioak osatzera etorriko diren irakaskuntza, motibazioa eta heziketa ere beharrezkoak direla ondorioztatu genuen. Honengatik guztiagatik, "giltza eskutan" produktu/zerbitzua eskaini genuen. Aipaturikoak bere alderdi teknologikoa izateaz gain, sistemak funtzionatzeko abian jarri beharreko laguntza guztiak ere hartzen ditu barne."*

- Zehazkiago, eta ikuspegi teknologikoren arabera, zertan datza Iriscom?

- Esan dugun bezala, - dio Pedro Palomok - Iriscomek ordenagailua guztiz kontrolatzeko aukera ematen du begi baten mugimenduaren bidez. Horretarako, begiaren mugimenduari jarraitzeko sistema bat erabiltzen du, Quick Glance deiturikoa. Ekipo honek sagua ordezkutzen du Windows-erako aplikazioetan. Saguaren erakuslea ordenagailu-pantailako edozein tokitan kokatzeko aukera ematen dio erabiltzaileari, erakuslea eraman nahi duen puntu horretara begiratze hutsarekin. Saguaren botoiak liratekeenak sakatzeko, poliki-poliki kliskatu behar dira begiak edo nahi den tokian mantendu behar da erakuslea denbo-

ra pixka batean. Pantailako teklatu batekin batera, berriz, testu edo ahots bidez komunikatzeko aukera ematen dio erabiltzaileari. Saguaren botoiak sakatzen direla simulatzeko era ezberdinek Windowseko funtzio guztietara sartzeko aukera ematen diote erabiltzaileari; sakatzeko, sakatu eta arrastatzeko, sakatze bikoitzerako, eskuineko botoia sakatzeko eta abar. Softwarea bigarren planoan gauzatzeko diseinatu da, erabiltzaileak Windowseko beste edozein aplikazio erabiltzen duen bitartean.

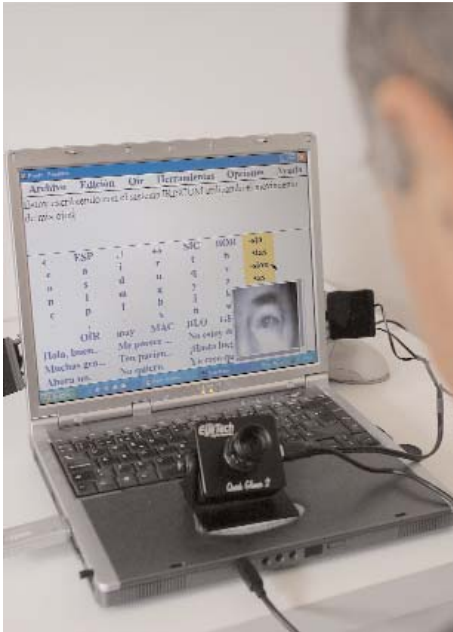
José María Arrazola da Iriscom proiektuaren euskarri den beste enpresa-gizona, eta pertsona honek, zoritxarrez, gertutik ezagutzen ditu ELAren ondorio suntsitzaileak, gaixotasun honen ondorioz hil baitzen bere emaztea. "ELA gaixorik duen familiaren batekin hartu-emanik izan duen edonork, badaki ematen zaien laguntza guztia ere gutxi dela. Horregatik, Iriscomen, ekipoa bera instalatzeaz gain, ezarpenerako euskarri osoa eskaintzen diegu gure bezeroei".

- Zein dira zerbitzu osagarri hauetariko batzuk?

Begi baten mugimenduaren bidez, Iriscomek, idazteko, hitz egiteko, liburuak irakurtzeko eta hainbat jarduerarekin gozatzeko, adibidez, musika entzuteko edo zinema-film bat ikusteko, aukera ematen die minusbaliotasun larriak dituzten pertsonari. Honez gain, Internetarako erabateko sarbidea ere ahalbidetzen du sistemak.

- Gaixoak ekipoa erabiltzeko duen gaitasuna probatzen dugu etxean, diru-laguntzak eskatzeko aholkularitza eta babesia ematen diegu familiei, heziketa eskaintzen diegu erabiltzaileei eta hauen zaintzaileei, erabiltzaileak adierazitako beharren arabera itxuratutako ekipoa ematen dugu eta hurbileko segimendua egiten dugu ekipoa saldu ondoan.

Pedro Palomok adierazten duenez, Iriscomek erabilera-aukera handiak eskaintzen ditu gaixoentzat. "Idazteko eta hitz egiteko, liburuak irakurtzeko eta hainbat jarduerarekin gozatzeko, hala nola musika entzuteko edo zinema-film bat ikusteko, aukera ematen du, esate baterako. Gainera, sistema honek Interneten, posta elektronikoan eta hezkuntza-eskaintza ugari batean sartzeko erabateko aukera ematen du, baita inguruaren gaineko kontrol zabala izateko aukera ere sistema domotikoen bidez (argiztapena, pertsianak, telefonoa eta abar kontrolatzeko aukera). José Mari Arrazolak, berriz, honela dio ELAko hainbat gaixori Iriscom instalatu ondoan, "Bestelako gaixotasunak dituztenengandik ere hasi gara ekipo hauek erabiltzeko eskaerak jasotzen. Adibidez, oso garrantzitsua da Iriscomek paralisi zerebrala duen zenbait haurri eskain diezaiokeen zerbitzua; beren baitakoa



inoiz adierazi ezin izan duten haurrak beren guraso eta irakasleekin komunikatu ahal izan baitira, lehen aldiz, garapen teknologiko honi esker. Horrek beren heziketan aurrera jarraitzeko aukera eman die, begi batekin idazten ikasi ostean. Izan ere, Aspace-ko hainbat elkarte ekipo hauen instalazioa babesten ari da. Iriscom oso erabilgarria izan daiteke, halaber, bizkarrezurmuineko lesioak, te-traplegiak, Parkinsona edo Esklerosi Anizkoitza duten pertsonentzat."

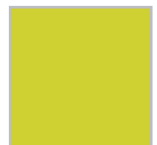
- Zaila al da Iriscom erabiltzen?

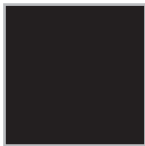
- Nahikoa da begietako baten mugimenduaren gaineko kontrola edukitzea. Erabili nahi den begia zein den erabakita, begi horren arabera kalibratzen da sistema eta honen mugimendua jarraituko du saguaren erakusleak. Buruaren mugimendu txiki batzuk onartzen baditu ere, erabiltzailea burua jarrera egonkorrean mantentzeko eroso izango zaion moduan kokaturik egotea eskatzen du. Sistema erabiltzen ikastea minutu-kontua da, erabilera oso naturala baita: saguaren erakusleak begiaren mugimendua jarraituko du eta begiratzen ari garen puntu horretan kokatuko da. Kontrolaren zehaztasuna, jakina denez, hobetu egiten da praktikaren bidez.

- Zein zailtasun izaten du Iriscomek bere produktua helburu-bezero dituenengana helarazteko?

- Iriscom proiektu aitzindaria da European, eta gaur egun, ez du lehiarik.

- azaltzen du José Mari Arrazolak -. badira merkatuan antzeko produktuak dituzten fabrikatzaileak, baina ezin dira gurekin lehiatu, ez prezioan eta ez eragingarritasunean, ezta ekipo honek mugitu ezinik





gelditu diren pertsonentzat duen erabilerraztasunean ere. Dena den, hau esanda, enpresa jaio zen unetik beretik ia, hainbat zailtasun garrantzitsurekin borrokan aritu garela ere aipatu behar da. Bestalde, kontuan izan

behar da minusbaliatutako pertsonak, Espainian, guztiz **barreiatuta** bizi direla, ez baita ia horiek hartzeko zentrorik, eta murrizta baita oraindik ere beren arteko elkartze maila. Honek zaildu egiten du horietako bakoitzarengana heltzea. Bestalde, ekipoen finantziarioa ere beste arazo larri bat da. Espainian gertatzen den osasun-sistemen deszentralizazioak benetako labirinto burokratikoak bilakatzen du laguntzen eta diru-laguntzen kudeaketa, nahiz eta gure bezeroen eskaerak babesten saiatzen garen dokumentuen, bisiten, erakustaldien eta abarren bidez. Hona iritsita, Euskal Herrian, Kutxak eta BBKak abian jarritako diru-laguntzei esker, Euskadin ekipoa erabiltzeko gai diren ia ELA gaixo guztiek ekipoa bana dutela adierazi behar da. Era berean, Gipuzkoako Foru Aldundiaren laguntzari esker, bestelako minusbaliotasunak dituzten gaixoengana ere zabandu ahal izan da sistemaren erabilera, garun-paralisia dutenengana esateko.

- Zenbat balio du Iriscom ekipoa batek?

- 8.000 eta 9.000 euro artean, baina prezioa ez da arazorik handiena -dio Pedro Palomok-, eta sistemak mundu osoan atentzioa ematen duela eta bezero izan daitezkeen aurrean eginiko erakustaldi eta probetan oso harrera ona izan duela gehitu du. - Gure iritziz, ekipoa eskuratzeko eragozpenak areagotzen dituzten zailtasunak kulturalak dira ezer baino gehiago. Ongizate-estatuan bizi gara eta minusbaliotasunak gainditzeko ekipamenduak Administrazioak ordaindu behar dituela pentsatzen du jendeak, osasun-laguntza, gorpil-aulkiak... ordaintzen dituen bezala. Askotan, kultur oztopo hauek gizar-tean bertan eta erakundeetan ere topatzen dira: Zergatik diot hau? Geureganatuta dugulako pertsonak bere ongizate fisikoa hobetzeko gorpil-aulkiak edo beste edozein mekanismo-mota behar izan dezaketela; baina ongizate fisikoari baino gehiago ongizate psikologikoari dagokion zerbait hizpide hartzen dugunean, sentikortasuna bera izaten ez delako. Beste zailtasun gehigarri bat gaixoek zein beren laguntzaileek informatika-ekipoak erabiltzeko duten zailtasunari dagokiona da.

Kutxak eta BBKak abian jarritako diru-laguntzei esker, ekipoa erabiltzeko gai diren Euskadiko ia gaixo guztiek lortu dute Iriscom ekipoa bana.

- Iriscom enpresa-proiektua abian jarritakoan, nolakoa izan zen Gipuzkoako erakundeekin izan zenuen harremana?

- *Hasieratik, dio José Mari Arrazolak, babes handia eman digute lurraldeko erakundeek, eta batez ere Aldundiko Berrikuntza eta Gizarte Ongizatea Sustatzeko Departamentuak. Bic-Berrilanez ere babes osoa eman digu enpresa-proiektua abian jartzeari eta proiektu honen lehen garapen-urratsak emateari dagokionez.*

José Mari Arrazolaren ustez, Iriscom, une hauetan, burutzen ari den eta bere merkatua finkatzen ari den enpresa da. *"Aurrean aipatu ditugun zailtasunekin borrokatzen gara, baina, aldi berean, ziur gaude eskaintzen ditugun produktu eta zerbitzuek benetako laguntza ematen dietela minusbaliotasun handiak dituzten pertsoneri. Ezin ahantz dezakegu Iriscom mugitzen den merkatua oso murrizta dela eta bezeroen etxeraino hurbiltzea eskatzen duela. Produktu honekin lanean dihardugun denboran, zenbait gauza ikasi ditugu eta badakigu, adibidez, gure salmenten gakoa finantziazioan dagoela. Gure bezeroek ekipoa eskuratzeko laguntzarik edo diru-laguntzarik lortzen badute, salmenta ziurtaturik dago; aurkakoa gertatzen denean, ordea, kosta egiten da eragiketa burutzen, nahiz eta guztiek ulertzen duten produktuak erabilgarritasun handia duela. Bezeroarentzat ekipoa probatzeko aukera izatea ere funtsezkoa dela ondoriozta daiteke. Horretarako, balizko erosleen artean aparailu-kopuru handia ezarrita edukitzea komeni da. Honek, jakina denez, inbertsio handiak egiteko beharra dakar berekin."*

"Enpresaren etorkizunari erreferentzia egiten diona azpimarratuz", gehitzen du Pedro Palomok, "nire ustez, mundu mailako bideokulografia-enpresa erreferente bilakatzean datza Iriscomen etorkizuna. Egia da José Mari Arrazolak eragiketa bakoitzak duen lanaren zentzuan esaten duena; baina ukaezina da teknologia horrek bide horretatik egingo duela aurrera, ELA gaixotasuna duten edo ezgaitasun larriak sortzen dituzten bestelako gaixotasunak dituzten pertsonen komunikazioa errazteko. Ikuspegi teknologikoaren arabera, pentsamenduaren bidez (garun-uhinen bidez) ordenagailuarekin jarduteko aukera izango litzateke, soilik, Iriscomekin zuzenean lehiatzeko aukera emango lukeen garapen teknologikoa. Baina ikerketa hauen egoera, gaur egun, oso oinarrizkoa da."



- Gerta al daiteke baliabide eta proiektzio handiagoko enpresa multinazional batek Iriscomen teknologia kopiatzea eta merkaturatzen sartzeko gaitasun handiagoa izanik merkatura hurbiltzea?

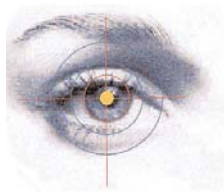


- Hor dago teknologia eta, hortaz, beti dago

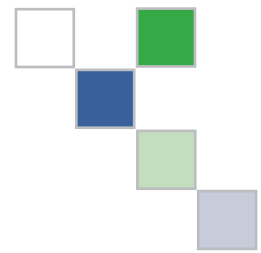
beste edozein erakunde zu egiten ari zaren gauza bera egiten ahalegintzeko arriskua- azaltzen du Pedro Palomok-. Egia da, halaber, teknologia hau orain dela urte batzuetatik ere erabiltzen zela esparru militarretan eta aurretik inori ez zitzaiola bururatu gurea bezalako ezaugarriak dituen proiektu bat aurrera eramaterik.

- Iriscomen abantaila da -gehitzen du José Mari Arrazolak - zerbitzua ulertzeko dugun moduaren arabera, gure ekipoen salmentak lan-kidetza-, babes- eta laguntza-euskarri zabala hartzen duela barne; modu honetan, pertsonak ekipamenduari ahalik eta etekin handiena ateratzeko eta senitartekoen eta zaintzaileek horretarako laguntza eman ahal izan diezaieten konfiantzan. Tratu hau gertukoa eta hurbilekoa da eta arreta handia eta goxotasuna eskaintzen dizkio pertsona minusbaliatuari. Arreta hau gurea bezalako enpresa txiki eta malgu batek, horretarako zaletasuna duen eta dinamikoa den enpresa batek, bakarrik eskain dezake. Honez gain, merkatu txiki bateko hobi batez ari garela izan behar dugu kontuan, eta hobi hau nekez izan daiteke interesgarri neurri handiko enpresa batentzat edo konpainia multinazionalentzat.

Gure salmenten oinarrietako bat gure bezeroek ekipoak erakundeen, fundazioen... bidez finantzatzeko duten aukeraren arabera da.



IRISCOM



Tokia: Donostia

Web orria: www.iriscom.org

Sorrera-urtea: 2003

Langile-kopurua: 2

Produktu nagusiak: Quick Glance.

Telefona: (+34) 619 288 104

Fax: (+34) 943 512 132

E-mail: ppalomo@iriscom.org

Web orria: www.iriscom.org

Helbidea: Miramón Parke Teknologikoa

Mikeletegui 56

20009 Donostia