

IBILNET-IBILGAILU KUDEAKETA GIPUZKOAN

AP-8 autobidearen Zarautz-Irun tartean, 2011n esperientzia pilotua gauzatuko da, errepideen kudeaketan teknologia berriak aplikatzeko. Proiektuan, gidari boluntarioek parte hartuko dute

*2010eko bigarren seihilekoan, hardware eta software probak egin dira eta IBILNET sistemari testa egin zaio Teknikerren gaitutako instalazio pilotuan, Eibarren. Emaitza arrakastatsuak lortu dira.

*2011ko urtarriletik aurrera, hilero, AP-8 autobideko Zarautz-Irun tartea egin ohi duten mila erabiltzailerik proba pilotuan parte har dezaten eskatuko zaie. Esperientzia amaitu ostean, IBILNET sistema parte hartu nahi duten erabiltzaileen eskura jarriko da.

*IBILNET Ibilgailu Fluxua Kudeatzeko Sistemak helburu du Gipuzkoako errepideen erabilera hobetzea, herritarrak garraio azpiegituren eta zerbitzuen erabilgarritasunaz kontzientziaztea, istripuak gertatzeko arriskua murriztea eta ustekabeei aurrea hartu ahal izatea, besteak beste.

*Gipuzkoa Aurrerak bultzatu du IBILNET proiektua, eta Zientzia eta Berrikuntza Sailak finantzatu lehen fasea. Halaber, GAIA-Cluster TEIC elkarteak koordinatu du, eta eskualdeko hamabi enpresek parte hartu dute.

2010ko abenduaren 17a. Eneko Goia Gipuzkoako Bide Azpiegituren diputatuak, Juan Tomás Hernani Zientzia eta Berrikuntza Sailaren Berrikuntzarako idazkari nagusiak, Pedro Esnaola Gipuzkoako Merkataritza Ganberaren lehendakariak (Gipuzkoa Aurreraren izenean) eta Tomás Iriondo Euskal Autonomia Erkidegoko Elektronika eta Informazio Teknologien Industrien Elkartearen (GAIA-Cluster TEIC) zuzendari nagusiak gaur goizeko prentsaurrekoan lehen emaitzak eta egindako aurrerapenak aurkeztu dituzte, **Gipuzkoan Ibilgailu Fluxua Monitorizatzeko eta Kudeatzeko Sistema (IBILNET)** berritzailea martxan jartzeko proiektuari dagokionez.

Gipuzkoa Aurrerak bultzatutako ekimena da hau, GAIA-Cluster TEIC elkarteak koordinatuta eta Zientzia eta Berrikuntza Sailak lehen fasea finantzatuta. Proiektuak helburu ditu Gipuzkoako azpiegituren kudeaketa eta ibilgailu eta pertsonen mugikortasunaren eraginkortasuna optimizatzea eta bizi kalitatea eta garapen iraunkorra hobetzen laguntzea.

IBILNET proiektuaren lehen fasean –2010eko martxoaren eta abenduaren artean garatutakoa–, **hardwarea (sentsore-nodoak eta balizak) eta softwarea (algoritmoak eta informazio azpiegiturak) garatu dira, eta baita ere adimen artifizialeko sistema eta herritarren kudeaketarako eta informaziorako sistemaren web plataformak**, administrazio eta erabiltzaileentzako datu biltzaile eta informazio oinarri izango direnak.

Era berean, azken hilabeteotan, sistemari probak egin zaizkio, inguru “erdi-errealean”, eta emaitzak arrakastatsuak izan dira. Probak Tekniker-en egoitzan egin ziren, Eibarren. Ibilgailuetan nodoak instalatu ziren eta baita balizak errepidean zehar ere, ibilgailua igarotzean nodoek eta balizek nola funtzionatzen duten ikusteko, alarmen kudeaketa egiaztatzeke eta

kudeatzaileentzako eta herritarrentzako Informazio Plataformaren funtzionamendu probak egiteko.

Sistemak lehen probak arrakastaz gainditu zituenaz, **2010eko urriaren eta azaroaren artean, sistema pilotua probatu eta balioztatu da.**

2011ko urtarrilean esperimentazio aplikatua martxan jarriko da, erabiltzaile sareak eskaintzen dituen aukerak zabaldu eta zuzentzeko. Horretarako, **aurrez aukeratutako** erabiltzaileek "borondatez" parte hartuko dute, eta bakoitzari gailu bana emango zaio. Boluntarioak AP-8 autobideko Zarautz-Irun tartea erabili ohi duten gidariak izango dira, eta gipuzkoarrentzat beherapenak dituen teleordainketa izan beharko dute.

2011ko udaren ostean, sarea proiektuan parte hartu nahi duten gidarientzat eskuragarri egongo da.

IBILNET Ibilgailu Fluxua Kudeatzeko Sistema ezartzeak honako hauek ahalbidetuko ditu, besteak beste: Gipuzkoako errepideak arintzea, bide sareak eskaintzen dituen aukera guztiei probetxua ateratzeari esker; trafiko gehien daukaten puntuak kontrolatzea, istripuak murrizteko; ustekabeei aurrea hartzea; **joan-etorrien iraupena eta gidariak gastatutakoa murriztea**; bidaien errendimendua handitzea; eta **ingurune inpaktua murriztea**.

Proiektu teknologikoa garatzeko (2010 urtean), 2 milioi euro inbertitu dira guztira, eta Zientzia eta Berrikuntza Sailak finantzatu ditu erabat. Egin beharreko esperimentuak (2011 urtean) 1,5 milioi euroko aurrekontua dute, eta Gipuzkoako Foru Aldundiak, Gipuzkoa Aurrerak eta proiektuko bazkideek finantzatuko dituzte.

FUNTZIONAMENDUA ETA TEKNOLOGIA

Gipuzkoan ibilgailuak monitorizatzeko eta kudeatzeko sistema berrian erabiliko den teknologia bi partetan egituratzen da: Sarea eta Azpiegitura fisikoak eta Zerbitzuak.

Sarea eta Azpiegitura: Sentsore dinamikoz osatutako sarea da, eta gailuak borondatez parte hartzea erabaki duten gidarien ibilgailuetan instalatuko dira.

Sentsoreak **informazio anonimoa** jasoko du, ibilgailuaren kokalekuaren, dezelerazioaren eta abiaduraren gainean. Sentsorea daramaten ibilgailuek informazio hori elkarrekin trukatu dute, eta bide sarean jarritako **azpiegitura fisikoetara (antena-balizak)** igorri. Aldi berean, antena horiek informazioa kudeaketa zentrorra bidaliko dute.

Kudeaketa zentroan, bildutako informazioa prozesatu eta interpretatzen da, eta gidarientzako balio erantsi bilakatu. Izan ere, ibilgailuko sentsoreak erabiltzaileari audioz jakinarazten dio beste gidariak emandako informazio garrantzitsua, aukerako beste bide bat hartu behar duen erabaki dezan, esaterako.

Zerbitzuak: sistemak funtzionatzeko beharrezkoak dituen algoritmoak, inteligentzia, softwarea... dira, eta bildutako informazioa proiektatzen dute, datuei balio erantsia eman eta adierazleak eta aginte koadroak sortu, bidean dauden erabiltzaileak nahiz bide publikoen egoera ezagutu nahi duten interesdunak informatzeko (profesional taldeak, aldundia, erabiltzaile partikularrak...).

MOBILITY LAB

Gipuzkoan Ibilgailu Fluxua Monitorizatzeko eta Kudeatzeko Sistemak **MOBILITY LAB garatzeko oinarriak ezartzen ditu**. Berrikuntza unitate horren helburua da pertsona eta salgaien mugikortasun beharrei irtenbide aurreratuak ematea, eta Gipuzkoako lurraldea erabiltzen du sistema berriak diseinatu, garatu eta probatzeko laborategi gisa.

Unitatean hainbat erakundek parte hartzen dute jada, besteak beste: Gipuzkoako Aldundia, Zientzia eta Berrikuntza Saila, GAIA Cluster TEIC, Ibermatica-I3B, Ikusi, Igarle, Maser Taldea, Tekniker-IK4, Telvent, Robotiker-Tecnalia, Telvent edo Vicomtech.//



gipuzkoa aurrera

GIPUZKOAKO IBILGAILUEN KONTROLA
GESTIÓN DE VEHÍCULOS DE GIPUZKOA

és Iriondo