

POS-D47

*PD en Ingeniería de Control, Automatización y Robótica***HONDATZE-KOGNITIBO ARINAREN ANTZEMATE GOIZTIARRERAKO HIZKETA
EZAGUTZA AUTOMATIKOAN OINARRITURIKO EKARPENAK**

Martinez de Lizarduy Stürtze, Unai

EHU/UPV

Helburu nagusia: Ikerketaren helburu nagusia, asaldura neurologikoen diagnostiko goiztiarrerako tresna, bereziki, Alzheimerraren antzemate goiztiarrerako eta hizkeraren azterketa automatikorako sistema integral ez inbaditzaileak garatzea da. Hori guztia, inguru konplexu errealetatik abiatuta eta hizkerarekin harremana duten teknika sasi-independenteen bidez egikarrituko da. Sortuko den teknologia hau, ikerketan erabili izan diren teknika klasikoekin konparatuko da. Etorkizuneko aplikazioen oinarri izan nahi duen plataforma teknologikoa garatzea du xede, non, gaixotasuna jasaten ari den pertsonaren inguru hurbilak zein gaixoak berak zantzu goiztiar eta fidagarriak jaso ditzaketen eta adituari, hots, medikuari, emaitzak helarazi gaitzari aurre egiteko. Nola: Pazienteen hotsen maiztasun sorta jaso eta maila kuantitatibo zein kualitatiboan aztertu ondoren emaitza grafiko zein zenbakizko parametroak adituari eskura emango dizkion software eta hardware sistema berriaren bidez ahalbidetuko da, ondoren, medikuak, datu horiek baliozta ditzan. Hipotesiak: -Pazienteen hizkeran hondatze-kognitiboen zeinuen ebidentzia zientifikoak daude.-Osagai linguistikoen azterketak, hizkuntzarekiko independenteak eta biomekanikoak diren egungo metodologiak emaitzak hobetuko dituzte.-Bat-bateko hizkeratik informazio oso baliagarria lor daiteke diagnostiko eta gaixotasunaren eboluzioaren jarraipenerako. Ikerketa honen garapenerak hiru zutabe nagusi ditu:-Osasun zentro desberdinekin koordinatuta eta garatu beharreko teknologiara bideratuta datu baseak sortzea.-Http protokoloan eta lizentzia irekian beharrezkoa den teknologia garatzea. Honekin, bere 1.0 bertsioan, medikuak pazienteari ahots grabazioak egin ahal izango dizkio eta denbora errealean zerbitzaritik erantzuna jasoko du fidagarria eta goiztiarra den diagnostikoa burutu ahal izateko beharrezkoak diren parametroekin. Bezero eta zerbitzariaren arteko komunikazioetarako informazioaren zifraturako algoritmoak garatu behar dira sare digitalean zehar bidaiatuko duten datu paketeen babes eta zainketarako.-Denbora errealean diagnostiko goiztiarra eta fidagarria egiteko beharrezkoak diren parametroak kalkulatzeko ardua izango duten algoritmoak garatzea. Hauek zerbitzarian exekutatuko dira. Sistemak kalkulatu dituen aldagai hauek dira ikerketaren funtsa, hauek izan behar baitute adituari informazioa eskainiko diotenak diagnostiko goiztiarra eta fidagarria egin ahal izateko.