Gipuzkoa 4.0 Fabrikazio Aurreratuko Sarea

Zerbitzu katalogoa: laguntza agenteak

ORAININDUSTRI4.0
Laugarren industria-iraultzarako prest

ORAIN EKONOMIA

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa

ORAIN GIPUZKOA

1. Data Analytics (Tecnalia)

Aholkularitza eta ingeniaritza algoritmikoa: fabrikazio prozesu, aktiboen eragiketa edo hornidura kateari buruzko behar beste datu dituzten eta horiek tratatzea erronka bat suertatzen zaien enpresek datuak egituratu, «egosi» eta analizatzea eskatu ahal izango dute, teknika analitikoen bideragarritasuna zehazteko portaera ereduak atera, funtzio matematikoak bihurtu, datuak segmentatu edo eredu prediktiboak sor daitezen. Aholkularitzaren emaitzak hitzartutako lanen konpromiso, emandako datuen ziurgabetasun maila eta analizatutako prozesuen izaeraren mende egongo dira. Emaitza horiek enpresari balioko diote bere prozesuetara erreminta gisa Data Analytics ezarri behar duen erabakitzeko.

Sentsoreen ingeniaritza eta arkitektura, komunikazioa eta biltegiratzea: datuak eskuratzeko erronkak gainditu ezin izan dituzten enpresek, bai prozesu zehatzetan eta bai instalazioko informazio kudeaketan, TECNALIArekin batera bideragarritasun teknikoa diseinatu ahal izango dute, artearen egoeraren arabera, datuak eskuratzeko.

Neurketa kanpaina espezifikoak: enpresa askok, aktiboak intentsiboki monitorizatzeko inbertsio nabarmenak egin baino lehen, irismen eta denbora mugatuko neurketa pilotuak edo kanpainak egin nahiko lituzkete monitorizazio intentsibo horren egokitasuna zehazteko ondoren. TECNALIAk esperientzia handia du ad-hoc kanpainetan, ondoren arkitektura ingeniaritza garrantzitsua egiteko. Kanpaina horien bidez, datuak era gordinean bistara daitezke, kanpaina hasten den lehen minututik, eta nahiz eta beren irismena dela-eta ziurgabetasun teknikoren bat izan dezaketen, erabaki finantzarioak hartzeko edo tresneria eta eskuratze teknologiak balioesteko balio dezakete.

2. Robotika Malgua & Visual Computing (Tecnalia eta Vicomtech)

- Bideragarritasun-azterketa, industria soluzio aurreratuak egiteko, Ikusmen Artifiziala oinarri.
- Bideragarritasun-azterketa, industria soluzio aurreratuak egiteko, Errealitate Birtuala/3D oinarri.
- Bideragarritasun-azterketa, industria soluzio aurreratuak egiteko, Errealitate Areagotua oinarri.
- Laguntza Ikusmen Artifiziala teknologiako soluzioak diseinatzeko.
- Laguntza Errealitate Birtual/3D teknologiako soluzioak diseinatzeko.
- Laguntza Errealitate Areagotua teknologiako soluzioak diseinatzeko.
- Bideragarritasun-azterketa produktu batean berrikuntza-lanak egiteko, teknologia robotikoa oinarri.
- Bideragarritasun-azterketa, ekoizpen-baliabideak eta -plantak malgutzeko.
- Bideragarritasun-azterketa, prozesuak robotika malguaren bitartez automatizatzeko.
- Bideragarritasun-azterketa, langileei elkarlaneko robotikaren bidez laguntzeko.
- Laguntza produktu batean berrikuntza-lanak egiteko, teknologia robotikoa oinarri.
- Laguntza irtenbideak diseinatzean, ekoizpen-baliabideak eta -plantak malgutzeko.
- Laguntza irtenbideak diseinatzean, prozesuak robotika malguaren bitartez automatizatzeko.
- Laguntza irtenbideak diseinatzean, langileei elkarlaneko robotikaren bidez laguntzeko.

3. Fabrikazio Gehigarria (IMH)

Prestakuntza.

- FGren prozesuak eta ekipamenduak integratzeko aholkularitza teknikoa.
- Piezak diseinatzeko (alderantzizko ingeniaritza), kalitatea kontrolatzeko eta antzekoetarako piezak eskaneatzea.
- Aholkularitza teknikoa FGren instalazioa puntuan jartzen, etab.
- IMHren instalazioetan prototipoak fabrikatzea.
- FG bidez fabrikatzeko piezak diseinatzea.

4. Laser Teknologian oinarritutako Prozesuak (Tekniker eta Lortek)

Prestakuntza.

- Laser Teknologiaren oinarriei buruzko oinarrizko kurtsoa, materialak prozesatzearen alorrean: laser-iturriak, maneiua, optikaren bidez bideratzeko metodoak, prozesuak, ohiko aplikazioak eta segurtasuna.
- Instalazioetarako aholkularitza orokorra eta laser segurtasuna.
- Laser teknologia ezartzeko aholkularitza: laser-iturriaren hautaketa hoberena, aplikazio zehatz batentzako osagarriak, instalazioak eta segurtasun elementuak. Laser soldadurazko prototipoen garapena barne.
- Laser egiaztapena – alderdi arautzaileak.
- In situ karakterizazioa eta laser sorten eta laser sistemen diagnosia, indarrean dagoen araudiaren arabera.
- Industriarako laser instalazioen ikuskapena eta analisia, indarrean dagoen araudiaren arabera.

Fabrikazio prozesua.

- Honelako prozesuekin zerikusia duen industria aplikazio baterako laser iturriak erabiltzeko bideragarritasun ikerketa tekniko/ekonomikoa: fabrikazio gehigarria, tenplaketa/iraoketa, soldadura, mikrozulaketa, testurizatzea, mikromekanizatua eta neurketa.
- Aholkularitza eta pieza/prototipoen fabrikazioaren bideragarritasuna laser bidez geruza anitzak jarriz edo pieza baten fabrikazio gehigarria "laser cladding" bidez.
- Bideragarritasun aholkularitza balio erantsi handia duten pieza-moldeak berreskuratzeko/konpontzeko edo sendotze selektiborako (barrukoa edo kanpokoa), "laser cladding" bidez: injekzio-moldeak, matrizeak, pieza forjatuak eta estanpatuak.
- Stellite 6, INCO 625 estalduren bideragarritasun tekniko-ekonomikoaren analisia.
- Pieza baten gogordura/gainazal-iraoketa laser bidez egiteko aholkularitza eta bideragarritasuna.
- Disimilak diren materialak (plastiko-metala, etab.) laser bidez soldatzeko aholkularitza.
- Osagarri baten mikromekanizatua laser bidez egiteko aholkularitza eta bideragarritasuna.
- Metalezko laminak eta xaflak laser bidez zulatzeko aholkularitza eta bideragarritasuna.
- 2D edo 3D azaleko testurizatze prozesua egiteko aholkularitza eta bideragarritasuna.
- Laser teknologia duen instalazio baten prestaketa bezeroaren etxean.
- Diseinu optikoa laser bidez materialak prozesatzeko.
- Laser bidezko soldadura prototipoen garapena (altzairu, aluminio, titanio eta polimeroak).
- Laser bidezko disimilen edo multimaterialen loturen bateragarritasun ikerketa, prozesuaren garapena eta tresneria.
- Fabrikazio Gehigarrian prototipoen garapena/diseinua, laser bidezko fusio selektiboko teknologia erabiliz.
- Laguntza/aholkularitza, Fabrikazio Gehigarrian diseinua birdiseinatzeko/egokitzeko, laser bidezko fusio selektiboko teknologia erabiliz.
- Fabrikazio Gehigarria aplikazioaren azterketa garatzeko piezetan edo lehendik dauden piezetan.

Metrologia.

- Objektu baten neurketa (neurri handikoa) laser tracker baten bidez.
- Akats bolumetrikoen neurketa eta konpentsazioa laser tracker edo laser tracer baten bitartez.
- Egitura handien muntaketa laser tracker baten laguntzaz.