

27 de juny de 2025

Selecció de casos d'ús DIH4CAT 2023

Índex per sector

Pàgina	Títol	Empresa	Sector	Tecnologia principal	Enllaç
12	Eina per a l'estudi del jaciment, tot definint morfologia i característiques geològiques, i obtenció de model predictiu	ARIDS SOLESTANY SA	B – Indústries extractives	Simulació	Veure
13	Tecnologies per a la reducció de pes en matrius	TROQUELERIA DOVER SL	C - Indústria manufacturera	Fabricació additiva	Veure
14	Estudi de viabilitat i assaigs de nou concepte de mirall de telescopi espacial	SLIMOP SPACE, S.L.	C - Indústria manufacturera	Quàntica/Fotònica	Veure
15	Anàlisi i viabilitat de l'aplicació del <i>BigData</i> i la IA en producte	PERE CORNELLÀ, S.A.U.	C - Indústria manufacturera	Intel·ligència artificial	Veure
16	Estudi de viabilitat tecnològica per a la implantació d'un sistema d'IA	ESCORXADOR D'AUS TORRENT I FILLS	C - Indústria manufacturera	Intel·ligència artificial	Veure
17	Implementació d'eines de simulació CFD per al disseny de filtres per a cabina de gasos	DIANTECH SOLUTIONS S.L	C - Indústria manufacturera	Robòtica	Veure
18	Projecte Microline per al transport en càpsula de persones	REFLEX MARINE, SL	C - Indústria manufacturera	Manufactura avançada	Veure
19	Simulació per a elements de protecció i baranes fotovoltaïques	Fabricación de Carpintería de Aluminio Exclusivo Para El Profesional SL	C - Indústria manufacturera	Simulació	Veure
20	Estudi de viabilitat de l'aplicació de la IA a AITASA	AITASA - AIGÜES INDUSTRIALS DE TARRAGONA, S.A.	E - Aigua, sanejament i gestió de residus	Intel·ligència artificial	Veure
21	Assessorament mètode impressió 3D i prova de concepte per torretes sostenibles	CITYSENS DESIGNS SL	G - Comerç engròs i detall	Manufactura avançada	Veure
22	Monitorització de càrregues en <i>conveyors</i>	JERVIS B. WEBB ESPAÑA SL	G - Comerç engròs i detall	Internet de les coses	Veure
23	Identificació i seguiment de persones en sistemes interactius	ONIONLAB SL	J - Informació i comunicacions	Intel·ligència artificial	Veure

Pàgina	Títol	Empresa	Sector	Tecnologia principal	Enllaç
24	Detecció intel·ligent de comportaments sospitosos a xarxes protegides	BEXIQO - Seguridad IOT Varroy , S.L.	J - Informació i comunicacions	Ciberseguretat	Veure
25	Aplicació de models intel·ligents en el procés de màrqueting de clients	Bah Studios Media, SLU	J - Informació i comunicacions	Intel·ligència artificial	Veure
26	IA per fomentar la lectura en alumnes de primària i de secundària	YOLEO EDUTAINMENT, SL (LEGILAND)	J - Informació i comunicacions	Intel·ligència artificial	Veure
27	Aplicació d'IA en el perfilat d'usuaris per a la personalització de processos de màrqueting	Siens Translation S.L.	J - Informació i comunicacions	Intel·ligència artificial	Veure
28	Plataforma base de desenvolupament de solucions <i>blockchain</i>	SISTEMES INFORMÀTICS ICON SL	J - Informació i comunicacions	<i>Blockchain</i>	Veure
29	Planificador basat en IA	SISTEMES INFORMÀTICS ICON SL	J - Informació i comunicacions	Intel·ligència artificial	Veure
30	Sistema Hiperespectral per a la indústria càrnia basat en Machine learning	Coronis Computing SL	J - Informació i comunicacions	Intel·ligència artificial	Veure
31	Prova de concepte de soldadura amb impressió 3D	URD (URBAN REFUSE DEVELOPMENT SLU)	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Robòtica	Veure
32	Assessorament inicial i prova de concepte de la implementació de mesures de ciberseguretat	Inedit Innovació SL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Ciberseguretat	Veure
33	Assessorament i prova de concepte per models d'IA per a la predicció de la permeabilitat de membranes	FTR WASTEWATER RECYCLING AND REUSE SPECIALISTS, S.L. (ELVIS WATER)	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Intel·ligència artificial	Veure
34	Assessorament inicial i prova de concepte de la implementació de mesures de ciberseguretat a l'aplicació GISWATER	BGEO OPENGIS SL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Ciberseguretat	Veure
35	IA i ciberseguretat als sistemes de gestió de CEs	EMELCAT SCCL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Intel·ligència artificial	Veure

Pàgina	Títol	Empresa	Sector	Tecnologia principal	Enllaç
36	Implementació de la fabricació additiva en l'obtenció de components per a satèl·lits	KREIOS SPACE SL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Fabricació additiva	Veure
37	Avaluació i anàlisi de la ciberseguretat	Hydrometeorological Innovative Solutions S.L.	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Ciberseguretat	Veure
38	Disseny, desenvolupament i prototipat de filtres dicroics de grans dimensions per a prova pilot de validació	ESTAMPA, DISSENY, IL·LUSTRACIÓ I ANIMACIÓ, S.C.P.	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Quàntica/Fotònica	Veure
39	Millora de la seguretat de l'entorn tecnològic a Nostrum Biodiscovery	NOSTRUM BIODISCOVERY S.L.	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Ciberseguretat	Veure
40	Implementació de la fabricació additiva a l'obtenció de components per al sector nuclear	NUCLEONOVA SL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Fabricació additiva	Veure
41	Mesura del gruix de recobriment de silicona en sistemes de trombectomia.	ANACONDA BIOMED SL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Quàntica/Fotònica	Veure
42	Modelització de la dispersió de contaminants en entorns industrials	SENSOTRAN SL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Simulació	Veure
43	Assaig de sensòrica de càmeres tèrmiques	LANG IBERIA SL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Quàntica/Fotònica	Veure
44	Sensors de medicació de la pressió en els encofrats	ENCOFRADOS J. ALSINA S.A.	N - Activitats administratives i serveis auxiliars	Internet de les coses	Veure
45	Sistema de classificació del material retornat pels clients	ENCOFRADOS J. ALSINA S.A.	N - Activitats administratives i serveis auxiliars	Intel·ligència artificial	Veure
46	Assessorament i prova concepte plataforma assistència formativa RV i/o RA	ICIL Institución Superior en Logística SL	P - Educació	Realitat augmentada i virtual	Veure

Pàgina	Títol	Empresa	Sector	Tecnologia principal	Enllaç
47	Anàlisi de detecció de caigudes i implementació de sistema de reconeixement de veu, per a dutxa intel·ligent	SHOWEE SMART WELLNESS S.L.	Q - Activitats sanitàries i de serveis socials	Intel·ligència artificial	Veure
48	Detecció de vulnerabilitat per mitjà d'informació textual	PROGRESS PROJECTES I GESTIÓ DE SERVEIS SOCIALS, S.L.	Q - Activitats sanitàries i de serveis socials	Intel·ligència artificial	Veure
49	Sistema de traçabilitat i certificació d'informació utilitzant la tecnologia <i>blockchain</i>	Revivack, S.L.	S - Altres serveis	Ciberseguretat	Veure
50	Assessorament i testatge en ciberseguretat	Atlantis IT, S.L	S - Altres serveis	Ciberseguretat	Veure
51	Poc reconeixement de vehicles i VRU mitjançant visió IA	Aeronaval de Construcciones e Instalaciones S.A.	S - Altres serveis	Intel·ligència artificial	Veure

Índex per tecnologia principal

Pàgina	Títol	Empresa	Sector	Tecnologia principal	Enllaç
28	Plataforma base de desenvolupament de solucions <i>blockchain</i>	SISTEMES INFORMÀTICS ICON SL	J - Informació i comunicacions	<i>Blockchain</i>	Veure
24	Detecció intel·ligent de comportaments sospitosos a xarxes protegides	BEXIQO - Seguridad IOT Varroy , S.L.	J - Informació i comunicacions	Ciberseguretat	Veure
32	Assessorament inicial i prova de concepte de la implementació de mesures de ciberseguretat	Inedit Innovació SL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Ciberseguretat	Veure
34	Assessorament inicial i prova de concepte de la implementació de mesures de ciberseguretat a l'aplicació GISWATER	BGEO OPENGIS SL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Ciberseguretat	Veure
37	Avaluació i anàlisi de la ciberseguretat	Hydrometeorological Innovative Solutions S.L.	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Ciberseguretat	Veure
39	Millora de la seguretat de l'entorn tecnològic a Nostrum Biodiscovery	NOSTRUM BIODISCOVERY S.L.	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Ciberseguretat	Veure
49	Sistema de traçabilitat i certificació d'informació utilitzant <i>blockchain</i>	Revivack, S.L.	S - Altres serveis	Ciberseguretat	Veure
50	Assessorament i testatge en ciberseguretat	Atlantis IT, S.L	S - Altres serveis	Ciberseguretat	Veure
13	Tecnologies per a la reducció de pes en matrius	TROQUELERIA DOVER SL	C - Indústria manufacturera	Fabricació additiva	Veure
36	Implementació de la fabricació additiva en l'obtenció de components per a satèl·lits	KREIOS SPACE SL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Fabricació additiva	Veure
40	Implementació fabricació additiva a l'obtenció de components per al sector nuclear	NUCLEONOVA SL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Fabricació additiva	Veure

Pàgina	Títol	Empresa	Sector	Tecnologia principal	Enllaç
15	Anàlisi i viabilitat de l'aplicació del BigData i la IA en producte	PERE CORNELLÀ, S.A.U.	C - Indústria manufacturera	Intel·ligència artificial	Veure
16	Estudi de viabilitat tecnològica per a la implantació d'un sistema d'IA	ESCORXADOR D'AUS TORRENT I FILLS	C - Indústria manufacturera	Intel·ligència artificial	Veure
20	Estudi de viabilitat de l'aplicació de la IA a AITASA	AITASA - AIGÜES INDUSTRIALS DE TARRAGONA, S.A.	E - Aigua, sanejament i gestió de residus	Intel·ligència artificial	Veure
23	Identificació i seguiment de persones en sistemes interactius	ONIONLAB SL	J - Informació i comunicacions	Intel·ligència artificial	Veure
25	Aplicació de models intel·ligents en el procés de màrqueting de clients	Bah Studios Media, SLU	J - Informació i comunicacions	Intel·ligència artificial	Veure
26	IA per fomentar la lectura en alumnes de primària i de secundària	YOLEO EDUTAINMENT, SL (LEGILAND)	J - Informació i comunicacions	Intel·ligència artificial	Veure
27	Aplicació d'IA en el perfilat d'usuaris per a la personalització de processos de màrqueting	Siens Translation S.L.	J - Informació i comunicacions	Intel·ligència artificial	Veure
30	Sistema Hiperespectral per a la indústria càrnia basat en Machine learning	Coronis Computing SL	J - Informació i comunicacions	Intel·ligència artificial	Veure
33	Assessorament i prova de concepte per models d'IA per a la predicció de la permeabilitat de membranes	FTR WASTEWATER RECYCLING AND REUSE SPECIALISTS, S.L. (ELVIS WATER)	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Intel·ligència artificial	Veure
35	IA i ciberseguretat als sistemes de gestió de CEs	EMELCAT SCCL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Intel·ligència artificial	Veure
45	Sistema de classificació del material retornat pels clients	ENCOFRADOS J. ALSINA S.A.	N - Activitats administratives i serveis auxiliars	Intel·ligència artificial	Veure
47	Anàlisi de detecció de caigudes i implementació de sistema de reconeixement de veu, per a dutxa intel·ligent	SHOWEE SMART WELLNESS S.L.	Q - Activitats sanitàries i de serveis socials	Intel·ligència artificial	Veure
51	Poc reconeixement de vehicles i VRU mitjançant visió IA	Aeronaval de Construcciones e Instalaciones S.A.	S - Altres serveis	Intel·ligència artificial	Veure

Pàgina	Títol	Empresa	Sector	Tecnologia principal	Enllaç
29	Planificador basat en IA	SISTEMES INFORMÀTICS ICON SL	J - Informació i comunicacions	Intel·ligència artificial	Veure
48	Detecció de vulnerabilitat per mitjà d'informació textual	PROGESS PROJECTES I GESTIÓ DE SERVEIS SOCIALS, S.L.	Q - Activitats sanitàries i de serveis socials	Intel·ligència artificial	Veure
22	Monitorització de càrregues en conveyors	JERVIS B. WEBB ESPAÑA SL	G - Comerç engròs i detall	Internet de les coses	Veure
44	Sensors de medició de la pressió en els encofrats	ENCOFRADOS J. ALSINA S.A.	N - Activitats administratives i serveis auxiliars	Internet de les coses	Veure
18	Projecte Microline per al transport en càpsula de persones	REFLEX MARINE, SL	C - Indústria manufacturera	Manufactura avançada	Veure
21	Assessorament mètode impressió 3D i prova de concepte per torretes sostenibles	CITYSENS DESIGNS SL	G - Comerç engròs i detall	Manufactura avançada	Veure
14	Estudi de viabilitat i assaigs de nou concepte de mirall de telescopi espacial	SLIMOP SPACE, S.L.	C - Indústria manufacturera	Quàntica/Fotònica	Veure
38	Disseny, desenvolupament i prototipat de filtres dicròics de grans dimensions per a prova pilot de validació	ESTAMPÀ, DISSENY, IL·LUSTRACIÓ I ANIMACIÓ, S.C.P.	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Quàntica/Fotònica	Veure
41	Mesura del gruix de recobriments de silicona en sistemes de trombectomia.	ANACONDA BIOMED SL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Quàntica/Fotònica	Veure
43	Assaig de sensòrica de càmeres tèrmiques	LANG IBERIA SL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Quàntica/Fotònica	Veure
46	Assessorament i prova de concepte de plataforma d'assistència formativa basada en Realitat Virtual i/o Augmentada	ICIL Institución Superior en Logística SL	P - Educació	Realitat augmentada i realitat virtual	Veure
31	Prova de concepte de soldadura amb impressió 3D	URD (URBAN REFUSE DEVELOPMENT SLU)	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Robòtica	Veure

Pàgina	Títol	Empresa	Sector	Tecnologia principal	Enllaç
12	Eina per a l'estudi del jaciment, tot definint morfologia i característiques geològiques, i obtenció de model predictiu	ARIDS SOLESTANY SA	B – Indústries extractives	Simulació	Veure
17	Implementació d'eines de simulació CFD per al disseny de filtres per a cabina de gasos	DIANTECH SOLUTIONS S.L	C - Indústria manufacturera	Simulació	Veure
19	Simulació per a elements de protecció i baranes fotovoltaïques	Fabricación de Carpintería de Aluminio Exclusivo Para El Profesional SL	C - Indústria manufacturera	Simulació	Veure
42	Modelització de la dispersió de contaminants en entorns industrials	SENSOTRAN SL	M - Activitats professionals, científiques i tècniques	Simulació	Veure

Introducció

La Generalitat de Catalunya ha impulsat la creació del *Digital Innovation Hub* de Catalunya - DIH4CAT (www.dih4cat.cat), un ecosistema d'innovació regional, sense ànim de lucre, coordinat amb els principals agents de suport a la digitalització a Catalunya. El DIH4CAT és un projecte europeu impulsat i liderat pel Govern de la Generalitat de Catalunya i que compta amb centres referents a Catalunya en 7 àmbits tecnològics estratègics amb un gran pes a Catalunya i una important massa crítica: la intel·ligència artificial, la ciberseguretat, la supercomputació, la connectivitat intel·ligent, la fabricació additiva i impressió 3D, la fabricació avançada i robòtica, i la fotònica.

Aquest catàleg de casos d'ús recull alguns dels 48 projectes finançats amb la línia de cupons d'Indústria 4.0 de testatge de tecnologies digitals avançades - DIH de la convocatòria de 2023, i alguns dels 441 projectes finançats amb

el *Programa de Apoyo a los Digital Innovation Hubs* (PADIH). Els casos es mostren classificats per sector d'activitat de l'empresa i per tecnologia aplicada.

La línia de cupons d'Indústria 4.0 de testatge de tecnologies digitals avançades – DIH i el *Programa de Apoyo a los Digital Innovation Hubs* (PADIH) són mecanismes de suport a empreses catalanes que hagin iniciat el camí de la transformació digital, perquè puguin testar i experimentar les noves tecnologies digitals avançades abans d'invertir en elles mitjançant l'ús d'infraestructures tecnològiques (com equipaments i plataformes tecnològiques o laboratoris) de l'*European Digital Innovation Hub*, i com a pas previ a la implementació o l'escalat d'aquestes solucions orientades a la transformació digital de l'empresa.

Un agraïment molt especial a totes les empreses i els proveïdors que han accedit a fer públics els seus casos. Aquest coneixement és fonamental i de vital importància per inspirar altres empreses en el seu procés de transformació empresarial mitjançant la incorporació de tecnologia 4.0.

CASOS

Eina per a l'estudi del jaciment, tot definint morfologia i característiques geològiques, i obtenció de model predictiu

Simulació

Empresa: ARIDS SOLESTANY SA

Mida: Pime

Sector: B – Indústries extractives

Proveïdor: UPC

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 20.000,00€

Data d'inici: 5/12/2023

Data de finalització: 4/10/2024

Descripció de l'empresa

Dedicada a l'extracció i al tractament d'àrids. 1.000.000 m³ de reserves de pedra, l'empresa disposa de plantes de tractament d'àrids i de rentat d'àrids i de sistemes de trituració innovadors.

També té una pedrera a Sallent i activitat en el sector de diferents tipus de pedres (pedra ornamental, pedra quadrada per a murs de contenció, pedra per a revestiments, pedra per a paviments, etc.). A més, l'empresa disposa d'àmplia flota de transports de diferents tipus, així com marcatge CE i laboratori propi d'autocontrol.

Objectiu del projecte: L'objectiu és l'obtenció d'un prototipus demostratiu, mitjançant un sistema d'informació geogràfica, que integri dades del jaciment miner amb models predictius simplificats, tot obtenint indicadors de rendiment i impacte ambiental de l'explotació minera.

Desafiaments a abordar: Aconseguir millorar la competitivitat i reduir els impactes generats en el procés d'extracció de l'àrid i de la pedra natural. Es proposa una eina GIS per gestionar l'explotació i aconseguir l'objectiu.

Resultats principals: S'ha obtingut una eina GIS (Sistema d'Informació Geogràfica) capaç d'integrar les dades més rellevants de la pedrera, podent fer una correcta gestió i anàlisi de l'operativa de l'explotació i sent capaç de predir la seva evolució en el temps i estudiar diferents escenaris d'extracció per obtenir allò més òptim des d'un punt de vista econòmic, social i ambiental.

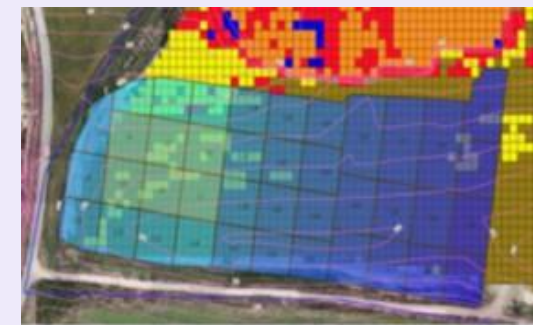
Impactes

Negoci:

- Millores en l'eficiència operativa
- Millora en la competitivitat
- Reducció de costos

Social i Ambiental:

- Reducció en el consum d'aigua
- Reducció en el consum d'energia
- Reducció en la generació d'emissions



Tecnologies per a la reducció de pes en matrius

Fabricació additiva

Empresa: TROQUELERIA DOVER SL

Mida: Pime

Sector: C - Indústria manufacturera

Proveïdor: EURECAT (FAR)

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 8/11/2023 19:45:00

Data de finalització: 1/2/2025

Descripció de l'empresa

TROQUELERIA DOVER, S.L. és una societat fundada l'any 1967, amb filials actuals a Romania (2007) i a Mèxic (2013), totes amb activitats pròpies al sector metal·lúrgic local, a més de la prestació de serveis de fabricació per a la matriu catalana.

A la planta de Barberà del Vallès comptem amb 7.400 m2, des d'on es presten serveis d'enginyeria tècnica de disseny i processos, tecnològica i fabricació de matrius atenent clients del mercat de l'automoció, realitzant a mida per a cada client i per a cada projecte.

Objectiu del projecte: El projecte és una prova de concepte per desenvolupar noves i innovadores formes a les matrius, més lleugeres que les convencionals i amb la mateixa rigidesa, que permetin un processament de xapa més ràpid i precís. L'estalvi de material i la reducció de pes s'assoleixen, principalment, mitjançant la distribució ideal dels materials, obtinguda mitjançant la implementació de tècniques d'optimització topològica i disseny generatiu.

Desafiaments a abordar: Desenvolupar el software necessari per fer els càlculs i el temps de càlcul.

Fabricar noves formes amb impressió 3D, ja que no es poden fabricar amb sistemes habituals.

Comportament incert de la fosa amb les noves formes.

Resultats principals: S'han pogut reduir un 20 % els pesos de base (segons dades teòriques que s'hauran de confirmar amb la creació de la fosa). Tanmateix, s'ha constatat que el cost de desenvolupament de cada base és molt superior a l'estalvi de materials. Quan es millori la tecnologia es podran valorar els possibles impactes.

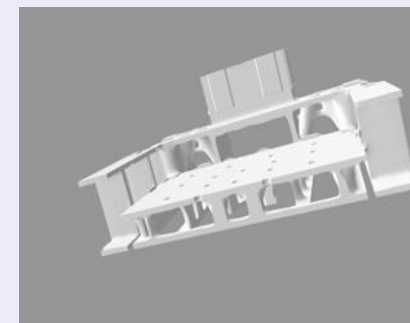
Impactes

Negoci:

- Reducció de costos
- Millora en la competitivitat
- Nous productes o serveis

Social i Ambiental:

- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector
- Reducció en el consum de materials
- Reducció en la generació de residus
- Reducció en la generació d'emissions



Estudi de viabilitat i assaigs de nou concepte de mirall de telescopi espacial

Quàntica/Fotònica

Empresa: SLIMOP SPACE, S.L.

Mida: Microempresa

Sector: C - Indústria manufacturera

Proveïdor: PADIH

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 8/11/2023

Data de finalització: 1/9/2024

Descripció de l'empresa

SLIMOP Space és una *startup* tecnològica innovadora amb seu a Barcelona, amb la missió de revolucionar la tecnologia d'observació de la Terra mitjançant el desenvolupament de telescopis orbitals innovadors per a nano i petits satèl·lits. El seu enfocament es troba en desenvolupar instruments superlleugers, de baix cost i de lliurament ràpid, que es poden desplegar i escalar ràpidament per satisfer la creixent demanda de constel·lacions de satèl·lits d'observació de la Terra.

Objectiu del projecte: La finalitat d'aquest projecte és caracteritzar i validar tecnològicament el principi de funcionament d'un nou concepte de sistema òptic per a un petit telescopi espacial, basat en l'ús de nous materials específics.

Desafiaments a abordar: Dissenyar un mirall primari basat en membranes superlleugeres, assegurar-ne la qualitat òptica amb proves avançades, optimitzar materials i segellat per a estanquitat i funcionalitat espacial.

Resultats principals: En la primera fase d'assaig i d'experimentació s'han aconseguit simulacions optomecàniques utilitzant el programari Zemax.

La segona fase ha implicat la construcció d'un demostrador elemental del sistema amb el qual s'han implementat mètodes de caracterització, tant interferomètrics com no interferomètrics, per analitzar la seva forma i les seves aberracions.

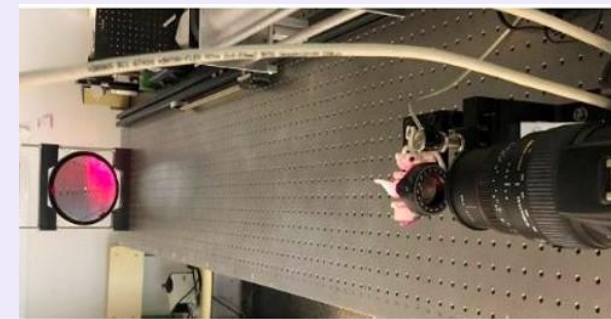
Impactes

Negoci:

- Reducció de costos
- Millora en la competitivitat
- Millores en la productivitat
- Optimització de processos

Social i Ambiental:

- Millores de la consciència pública sobre els impactes de la tecnologia
- Reducció en el consum de materials
- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector
- Estableix polítiques que fomentin la participació de les dones



Anàlisi i viabilitat de l'aplicació del BigData i la IA en producte

Intel·ligència artificial

Empresa: PERE CORNELLÀ, S.A.U.

Mida: Pime

Sector: C - Indústria manufacturera

Proveïdor: EURECAT (IA)

Finançament: Cupons 2023

Import de l'ajut: 14.950,00€

Data d'inici: 1/10/2023

Data de finalització: 30/9/2024

Descripció de l'empresa

Pere Cornellà és una empresa jove, dinàmica i creativa que busca constantment satisfer la demanda i el gust evolucionat del cafè. Des de 1920, l'empresa és dipositària d'un coneixement i d'una experiència de tres generacions familiars. Actualment, ofereixen els serveis més actuals de manteniment i d'assessorament i els recursos tècnics necessaris per contribuir a la potenciació del negoci dels seus clients mitjançant una definició de la tassa de cafè expresso com a producte final.

Objectiu del projecte: L'objectiu és l'anàlisi de les necessitats i dels reptes dels processos de negoci per tal de millorar-ne l'eficiència, la disponibilitat i l'assegurament de la qualitat mitjançant l'anàlisi de dades i la IA. També es vol millorar el manteniment d'infraestructures i d'actius, el procés de captació de clients, l'atenció a l'usuari, la planificació d'operacions i l'assegurament de la qualitat.

Desafiaments a abordar: Potenciar el perfilat i el coneixement del client, analitzar el risc de pèrdua de client, desenvolupar un sistema de predicció de la demanda i del nombre de comandes i optimitzar la planificació d'activitats i de recursos.

Resultats principals: S'han analitzat els sistemes de gestió i la disponibilitat de les diferents fonts de dades de partida. S'han identificat oportunitats d'IA per a la millora de processos, i les mancances de fonts de dades. S'han analitzat els diferents processos de la companyia i s'han definit automatitzacions per millorar l'eficiència dels processos.

Impactes

Negoci:

- Reducció de costos
- Optimització de processos

Fortaleses

- Alt grau d'automatització en producció.
- Control de qualitat des de la matèria prima fins al producte final.
- Proposta de valor clara i definida.
- Disponibilitat d'eines TIC: SAP, CRM, Qlikview, Anàlisi, Propensió...
- Posició líder en la cafeteria connectada.
- Compromís amb el procés de digitalització.
- Ús eines finançament.

Debilïtats

- Usabilitat i explotació de les dades (DPIs i quadres de comandament) per rol i departament.
- Entrada d'informació manual (estocs, manteniments...)
- Planificació de producció constant i manual.
- Gestió manual de la informació tècnica producte.
- Manca d'integració de dades; dispersió en diferents fonts d'informació.

Oportunitats

- Millora de l'eficiència mitjançant la digitalització:
 - Traçabilitat, Producció, Qualitat, Estocs,...
 - Informació de producte (tècnica i comercial)
- IA pel suport a la decisió:
 - Planificació
 - Acció comercial
- Nous serveis i models de negoci en base a la cafeteria connectada...

Amenaces

- Creixement de l'empresa; escalabilitat.
- Consolidar proposta de cafeteria connectada 4.0.
- Dependència en perfils clau de l'empresa.
- Dependència interna TI.
- Canvis importants en el mercat.

Estudi de viabilitat tecnològica per a la implantació d'un sistema d'IA

Intel·ligència artificial

Empresa: ESCORXADOR D'AUS TORRENT I FILLS

Mida: Pime

Sector: C - Indústria manufacturera

Proveïdor: EURECAT (IA)

Finançament: Cupons 2023

Import de l'ajut: 14.900,00€

Data d'inici: 20/7/2023

Data de finalització: 6/9/2024

Descripció de l'empresa

ESCORXADOR D'AUS TORRENT I FILLS SL és una empresa del sector de l'alimentació amb un ampli catàleg d'especialitats avícoles i selecció de productes carnis (boví, xai, porc, elaborats, curats...) que configuren un catàleg de més de 100 productes amb la millor garantia de qualitat i seguretat alimentària certificada per l'IFS. Per al desenvolupament de les seves activitats, iniciades el 1939, compta amb un equip de més de 500 persones i 17 nacionalitats.

Objectiu del projecte: L'empresa vol augmentar la competitivitat a través del desenvolupament d'un estudi de viabilitat tecnològica per a la implantació d'un sistema d'IA basat en la detecció de necessitats i en la definició d'un full de ruta basat en l'explotació de dades i IA que permeti incrementar ingressos, optimitzar costos i generar nous models de negoci.

Desafiaments a abordar: Augmentar la competitivitat a través de l'anàlisi de les dades i l'aplicació d'IA en els processos de gestió i de manteniment d'equipament i de maquinària, de planificació dels processos i de previsió de demanda.

Resultats principals: S'ha desenvolupat una estratègia per establir les estructures necessàries per liderar i per gestionar el procés de canvi en l'organització per a la presa de decisions basada en l'explotació de dades i IA. També s'ha alineat l'estratègia d'implantació de l'explotació de dades i IA amb l'estratègia empresarial a curt, a mig i a llarg termini, i s'han identificat i prioritzat les iniciatives més adients.

Impactes

Negoci:

- Milliores en l'eficiència operativa
- Reducció de costos
- Millora en la competitivitat

Social i Ambiental:

- Augment de l'empleabilitat
- Reducció en la generació d'emissions
- Reducció en la generació de residus



Implementació d'eines de simulació CFD per al disseny de filtres per a cabina de gasos

Robòtica

Empresa: DIANTECH SOLUTIONS S.L

Mida: Microempresa

Sector: C - Indústria manufacturera

Proveïdor: EURECAT (FAR)

Finançament: Cupons 2023

Import de l'ajut: 14.960,00€

Data d'inici: 20/7/2023

Data de finalització: 29/12/2023

Descripció de l'empresa

DIANTECH SOLUTIONS S.L – CRUMA, fundada el 1974 a Barcelona, és un proveïdor global d'equips de seguretat per a laboratoris, com cabines de filtració química, de flux laminar, de seguretat biològica i més. Amb més de 45 anys d'experiència, manté els valors fundacionals: qualitat, innovació i servei personalitzat. Els seus productes, dissenyats per protegir persones, treballs i medi ambient, compleixen normatives vigents i són reconeguts internacionalment en sectors com el farmacèutic, el sanitari, l'educatiu i el tecnològic.

Objectiu del projecte: Obtenció d'un model virtual, mitjançant simulació fluidodinàmica (CFD), que reproduïx satisfactòriament el comportament d'un filtre d'una cabina de filtració de gasos. El model numèric desenvolupat s'utilitzarà com a eina de disseny per millorar el pas de gasos a través del filtre i optimitzar l'aprofitament del carbó actiu en el seu interior. L'objectiu principal és desenvolupar un nou filtre de carbó que superi els existents al mercat i protegir-lo mitjançant una patent, tot garantint innovació i exclusivitat.

Desafiaments a abordar: L'anàlisi CFD és clau en el disseny de filtres i de cabines de gasos, ja que permet entendre el flux d'aire, els perfils de velocitats i les pèrdues de pressió, tot assegurant la qualitat i l'eficiència del seu disseny.

Resultats principals: S'ha dotat l'empresa d'una eina de disseny basada en tecnologia de simulació virtual, capaç de generar un producte innovador i competitiu per impulsar el creixement al mercat. Amb aquestes tecnologies, es poden analitzar iteracions de disseny amb més rapidesa i menys cost, evitant així assaigs i prototips cars, millorant l'eficiència, reduint els terminis i optimitzant els recursos, fet que afavoreix un procés més àgil i sostenible.

Impactes

Negoci:

- Nous productes o serveis
- Ampliació de la quota de mercat
- Reducció de costos
- Millora en la competitivitat

Social i Ambiental:

- Reducció en la generació d'emissions
- Reducció en la generació de residus
- Augment de l'empleabilitat
- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector



Projecte Microline per al transport en càpsula de persones

Manufactura avançada

Empresa: REFLEX MARINE, SL

Mida: Microempresa

Sector: C - Indústria manufacturera

Proveïdor: EURECAT (FAR)

Finançament: Cupons 2023

Import de l'ajut: 14.925,00€

Data d'inici: 20/7/2023

Data de finalització: 29/9/2024

Descripció de l'empresa

Reflex Marine és una empresa que fa més de 25 anys que ofereix solucions marines segures i d'alta qualitat. Treballant amb els sectors *offshore*, marí i renovables, ha creat un referent per a la seguretat de la indústria.

L'empresa està innovant contínuament per satisfer les necessitats dels clients en múltiples indústries globals, així com per millorar contínuament les gammes de productes existents i impulsar la innovació en la indústria de l'accés al mar.

Objectiu del projecte: L'objectiu de la proposta és millorar la competitivitat de l'empresa a través d'una anàlisi i d'un estudi de viabilitat de l'aplicació de robòtica i manufactura avançada en el disseny d'una càpsula de transport de persones i mercaderies dins del projecte Microline, un revolucionari mitjà de transport públic urbà amb una proposta de mobilitat autònoma subterrània a poca profunditat, flexible i de baix cost.

Desafiaments a abordar: Determinar la viabilitat de l'ús de tecnologies com la manufactura avançada, la robòtica o la intel·ligència artificial en les càpsules, conductes, estacions i sistemes del nou concepte de mobilitat Microline.

Resultats principals: S'han analitzat els beneficis de la fabricació avançada aplicada a compòsits en el desenvolupament de càpsules hiperlleugeres. També s'ha estudiat la incorporació de diferents bateries per ampliar l'autonomia a través de la robòtica, així com el disseny del *power train*. Finalment s'ha estudiat la conceptualització d'un *Digital Twin* de la flota i el seu desenvolupament mitjançant algorismes de IA i *big data*.

Impactes

Negoci:

- Nous productes o serveis
- Millora en la competitivitat
- Optimització de processos
- Noves maneres de transport

Social i Ambiental:

- Reducció en la generació d'emissions
- Reducció en el consum d'energia
- Millores de la consciència pública sobre els impactes de la tecnologia
- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector



Simulació per a elements de protecció i baranes fotovoltaïques

Simulació

Empresa: Fabricación de Carpintería de Aluminio

Exclusivo Para El Profesional SL

Mida: Pime

Sector: C - Indústria manufacturera

Proveïdor: EURECAT (FAR)

Finançament: Cupons 2023

Import de l'ajut: 14.850,00€

Data d'inici: 27/7/2023

Data de finalització: 30/9/2024

Descripció de l'empresa

Carpin-System (Fabricación de carpintería de aluminio exclusivo para el profesional) és una empresa especialitzada en la fabricació de fusteria d'alumini i PVC a mida per als professionals del sector (constructors, reformistes, instal·ladors...). Actualment, l'empresa està apostant per la innovació en noves solucions que permetin estendre la seva activitat cap a nous models de negoci. Unes d'aquestes serien les estructures fotovoltaïques integrades als edificis (BIPV; *Building Integrated Photovoltaics*).

Objectiu del projecte: L'objectiu principal del projecte consisteix en l'obtenció d'un model virtual, mitjançant la implementació de tècniques de simulació pel mètode dels elements finits (FEM), que reproduïxi el comportament mecànic dels diferents elements estructurals d'alumini amb vidres generadors d'energia elèctrica fotovoltaica.

Es consideren diferents inclinacions de baranes, orientacions i ubicacions, per tal d'obtenir la millor situació per a cadascuna de les situacions i poder establir el model òptim per a cada cas.

Desafiaments a abordar: Generar un model numèric per calcular els esforços de l'estructura i les fixacions amb simulació avançada per obtenir un model de referència, comparant inclinacions i suports addicionals o dues potes a més d'una.

Resultats principals: El model numèric desenvolupat també s'ha utilitzat simultàniament com a eina de disseny, amb l'objectiu de dimensionar les seccions, les mides i els ancoratges necessaris per suportar les inclemències climàtiques del vent, per garantir la seguretat de les persones, dels béns personals i de l'entorn, al mateix temps que pugui produir energia elèctrica verda i generi ombra i protecció del sol o de la pluja.

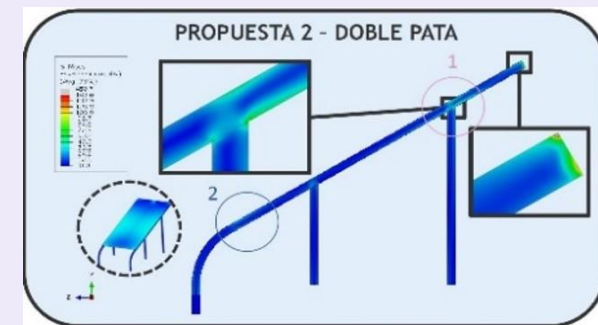
Impactes

Negoci:

- Nous productes o serveis
- Ampliació de la quota de mercat

Social i Ambiental:

- Reducció en la generació d'emissions
- Reducció en el consum d'energia
- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector



Estudi de viabilitat de l'aplicació de la IA a AITASA

Intel·ligència artificial

Empresa: AITASA - AIGÜES INDUSTRIALS DE TARRAGONA. S.A.

Mida: Pime

Sector: E - Aigua, sanejament i gestió de residus

Proveïdor: EURECAT (FAR)

Finançament: Cupons 2023

Import de l'ajut: 14.950,00€

Data d'inici: 29/9/2023

Data de finalització: 13/6/2024

Descripció de l'empresa

AITASA és una empresa de gestió de xarxes d'aigua situada en el Polígon Petroquímic de Tarragona. L'empresa pertany a les pròpies indústries químiques, i el seu treball s'enfoca en la gestió i en la depuració d'aigües residuals industrials. El seu objectiu és garantir que aquestes aigües siguin tractades i abocades d'acord amb les regulacions mediambientals aplicables. L'empresa és responsable de la gestió integral del cicle de l'aigua, des de la captació fins al tractament de les aigües residuals i la seva devolució al medi ambient.

Objectiu del projecte: Realitzar un estudi de viabilitat tecnològica per l'aplicació de la IA a AITASA amb : (i) l'anàlisi dels sistemes i de les fonts de dades, ii) identificació de les oportunitats d'aplicació de la IA per a la millora de processos, iii) identificació de les mancances a nivell de dades, iv) l'anàlisi de la viabilitat tècnica i econòmica de l'aplicació de les oportunitats d'IA identificades, v) la selecció d'aquelles actuacions viables més prioritàries, i vi) la definició de propostes tècniques i del pla de treball per portar-les a terme.

Desafiaments a abordar: (i) Millora de la disponibilitat de l'operativa i de la qualitat del servei, ii) Millora de l'eficiència energètica, iii) Reducció de l'impacte mediambiental.

Resultats principals: Com ha resultat del projecte s'ha elaborat un pla de treball per portar a terme les actuacions seleccionades més prioritàries: i) Consolidar la plataforma PlantValue com a plataforma IoT corporativa; ii) Desenvolupar l'arquitectura de dades - AITASA Data Lake, i iii) Desenvolupar i implementar el mòdul de detecció d'abocaments industrials de les empreses.

Impactes

Negoci:

- Millores en l'eficiència operativa
- Optimització de processos
- Reducció de costos
- Altres (especificar a la cel·la de sota):

Social i Ambiental:

- Reducció en la generació de residus



Assessorament mètode impressió 3D i prova de concepte per torretes sostenibles

Manufactura avançada

Empresa: CITYSENS DESIGNS SL

Mida: Microempresa

Sector: G - Comerç engròs i detall

Proveïdor: EURECAT (FAR)

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 1/2/2024

Data de finalització: 31/10/2024

Descripció de l'empresa

CitySens és una empresa que crea solucions innovadores per a l'interiorisme amb plantes. Ofereixen productes com estanteries modulars, portatestos verticals i sistemes de reg automàtic, dissenyats per facilitar el manteniment de les plantes a casa o a l'oficina. Els seus productes es fabriquen a Espanya amb materials sostenibles i reciclats. CitySens col·labora amb centres de treball per a persones amb diversitat funcional, tot contribuint a una societat més justa i inclusiva.

Objectiu del projecte: L'objectiu del projecte és el foment de la innovació i de l'adopció de tecnologies digitals disruptives, en concret d'impressió additiva, a través d'un assessorament inicial per a la implantació de tecnologia amb el proveïdor i un assaig, experimentació i prova de concepte per a impressió 3D amb prova de concepte per a testos sostenibles.

Desafiaments a abordar: Identificar necessitats i desafiaments, desenvolupar propostes tècniques i estimació de costos, fabricar i validar prototips i avaluar la viabilitat tècnica i econòmica.

Resultats principals: S'ha determinat el material més adequat per a la fabricació dels testos i els seus complementos per complir amb els requeriments de CitySens. S'han optimitzat els processos de fabricació amb els nous materials. S'han estudiat i aplicat els postprocessos més adequats a les peces per augmentar les seves prestacions. S'ha realitzat una formació intensiva per traslladar tots els resultats a CitySens.

Impactes

Negoci:

- Reducció de costos
- Millora en la competitivitat
- Millores en la productivitat
- Optimització de processos

Social i Ambiental:

- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector
- Reducció en el consum de materials
- Reducció en el consum d'energia
- Reducció en la generació de residus



Monitorització de càrregues en conveyors

Internet de les coses

Empresa: JERVIS B. WEBB ESPAÑA SL

Mida: Pime

Sector: G - Comerç engròs i detall

Proveïdor: EURECAT (FAR)

Finançament: Cupons 2023

Import de l'ajut: 14.925,00€

Data d'inici: 20/7/2023

Data de finalització: 22/11/2024

Descripció de l'empresa

El 2014 es constitueix Jervis B. Webb Espanya, SL, empresa amb la mateixa missió i amb el mateix equip humà, dedicada al desenvolupament de projectes claus en mà i distribuïdor autoritzat de la firma DAIFUKU-WEBB. Desenvolupem les nostres activitats a la indústria automobilística i farmacèutica transformant les idees dels clients en solucions de negoci integrades i personalitzades.

Objectiu del projecte: L'objectiu del treball és dissenyar, implementar i desplegar el programari necessari per poder dur a terme el monitoratge remot, en temps real, de l'estat tensional d'un sistema tipus convertidor que transporta càrregues pesades. Per a la consecució d'aquest objectiu s'ha utilitzat hardware desenvolupat per Eurecat.

Desafiaments a abordar: Desenvolupar una sensòrica que permeti mesurar l'estrès de les cadenes i implementar un sistema de monitorització i la visualització de les dades en una interfície Grafana en local.

Resultats principals: Els resultats del projecte han demostrat que és factible monitoritzar l'estat tensional del sistema mitjançant l'ús de galgues extensiomètriques. Aquesta monitorització es pot fer a temps real utilitzant una connexió 3G i una arquitectura Cloud.

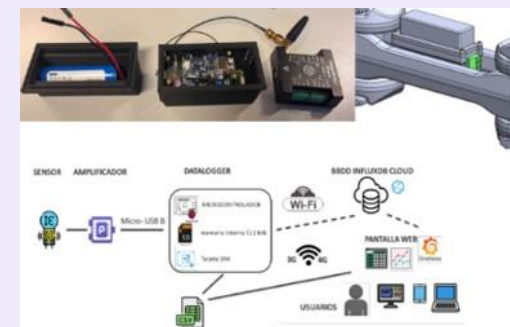
Impactes

Negoci:

- Millora en la competitivitat
- Nous productes o serveis
- Milliores en la productivitat
- Millora en la competitivitat

Social i Ambiental:

- Reducció en el consum d'energia
- Reducció en la generació d'emissions



Identificació i seguiment de persones en sistemes interactius

Intel·ligència artificial

Empresa: ONIONLAB SL**Mida:** Pime**Sector:** J - Informació i comunicacions**Proveïdor:** EURECAT (IA)**Finançament:** PADIH**Import de l'ajut:** 30.000,00€**Data d'inici:** 7/1/2024**Data de finalització:** 26/11/2024**Descripció de l'empresa**

ONIONLAB és un estudi multidisciplinari d'abast global especialitzat en la direcció i en la producció d'instal·lacions i d'exposicions audiovisuals. El seu enfocament gira al voltant de l'atenció estètica al detall, la innovació tècnica i la reflexió sobre qüestions globals com la sostenibilitat.

Objectiu del projecte: El projecte se centra en el desenvolupament i en la validació de diversos models d'IA per al seguiment de persones en càmeres de profunditat.

Desafiaments a abordar: Millorar la capacitat d'estimar el seguiment de persones, com a peça clau per potenciar les capacitats de sistemes interactius audiovisuals de manera avançada i intel·ligent amb la màquina.

Resultats principals: S'han recollit diverses bases de dades de vídeos amb càmeres de profunditat i s'ha validat la metodologia amb diversos models d'IA per al seguiment de persones, obtenint conclusions valuoses sobre les capacitats i les limitacions segons quines condicions aquesta tecnologia de visió per ordinador pot operar, que servirà per al desplegament en futures instal·lacions interactives.

Impactes**Negoci:**

- Nous productes o serveis
- Ampliació de la quota de mercat
- Millora en la competitivitat
- Optimització de processos

Social i Ambiental:

- Reducció de les barreres d'accessibilitat

ONIONLAB

Detecció intel·ligent de comportaments sospitosos a xarxes protegides

Ciberseguretat

Empresa: BEXIQO - Seguridad IOT Varroy , S.L.

Mida: Microempresa

Sector: J - Informació i comunicacions

Proveïdor: EURECAT (IA)

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 1/1/2024

Data de finalització: 31/1/2025

Descripció de l'empresa

BEXIQO és una empresa que es dedica a proporcionar serveis de ciberseguretat per protegir els seus sistemes informàtics, així com la informació personal i empresarial que administra, davant d'amenaques cibernètiques com *phishing*, *malware* i atacs personalitzats (0-day). Aquests atacs tenen com a objectiu obtenir informació confidencial, causar danys als sistemes informàtics o accedir de manera no autoritzada a dispositius dins de la xarxa protegida.

Objectiu del projecte: L'objectiu principal és utilitzar tècniques avançades d'Intel·ligència Artificial (IA), incloent-hi algorismes d'aprenentatge automàtic supervisats i no supervisats, per detectar comportaments anòmals i sospitosos en temps real. Això permetrà identificar i mitigar atacs sofisticats que els sistemes tradicionals no poden detectar, i reduir així el risc i les conseqüències d'atacs avançats i personalitzats.

Desafiaments a abordar: Plantejar propostes d'actuacions de millora i de prioritització, i desenvolupar una prova de concepte.

Resultats principals: S'ha aconseguit una detecció primerenca i precisa d'atacs personalitzats i difícils d'identificar, tot permetent una intervenció ràpida que minimitzi danys potencials i que enforteixi la seguretat general de la xarxa protegida per BEXIQO.

Impactes

Negoci:

- Reducció de costos
- Millora en la competitivitat
- Optimització de processos

Social i Ambiental:

- Millores de la consciència pública sobre els impactes de la tecnologia



Aplicació de models intel·ligents en el procés de màrqueting de clients

Intel·ligència artificial

Empresa: Bah Studios Media, SLU

Mida: Start-up

Sector: J - Informació i comunicacions

Proveïdor: EURECAT (IA)

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 1/12/2023

Data de finalització: 31/10/2024

Descripció de l'empresa

Bah Studios Media és un estudi creatiu especialitzat en la creació de contingut visual per marques i agències.

Objectiu del projecte:

El projecte se centra en desenvolupar un algoritme de predicció de l'impacte dels vídeos a les xarxes socials, en termes de popularitat i interaccions. A més, es vol integrar un sistema de recomanació de modificacions dels vídeos que portin a una millora dels indicadors d'impacte.

Desafiaments a abordar:

Dificultat de predir el rendiment d'un contingut de màrqueting *online*, gestionar competitivitat de creadors de contingut a les xarxes socials i superar la complexitat del llenguatge utilitzat.

Resultats principals: S'ha desenvolupat un algoritme de regressió que prediu amb un bon grau de confiança un conjunt de mètriques que defineixen l'impacte d'un vídeo. També s'ha creat un mòdul d'explicabilitat que suggereix modificacions plausibles i traduïbles a accions i s'ha determinat l'estat de l'art sobre els àmbits rellevants (NLP, *sentiment analysis*, *counterfactual explanations*, etc.)

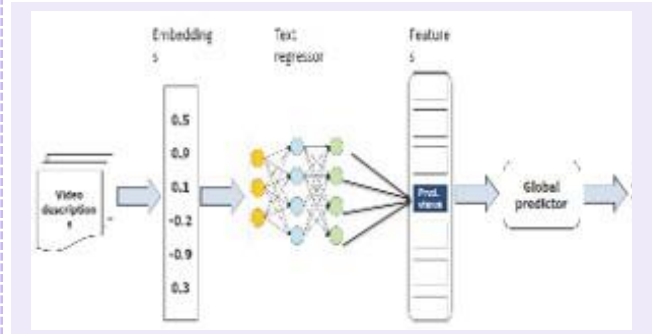
Impactes

Negoci:

- Augment d'ingressos
- Millora en la competitivitat
- Nous productes o serveis

Social i Ambiental:

- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector



IA per fomentar la lectura en alumnes de primària i de secundària

Intel·ligència artificial

Empresa: YOLEO EDUTAINMENT, SL (LEGILAND)

Mida: Microempresa

Sector: J - Informació i comunicacions

Proveïdor: EURECAT (IA)

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 2/11/2023 0:50:00

Data de finalització: 29/10/2024

Descripció de l'empresa

Legiland és una microempresa que ofereix un programa de foment de la lectura i millora de la comprensió lectora per a centres educatius de primària i secundària. L'empresa ofereix una plataforma digital amb més de 1.000 lectures i qüestionaris per avaluar la comprensió lectora. El sistema permet combinar la lectura lliure amb un seguiment personalitzat per part del professorat, tot fomentant el plaer de llegir i consolidant hàbits lectors en estudiants de 8 a 16 anys.

Objectiu del projecte: Dissenyar i desenvolupar un sistema de recomanacions personalitzades capaç de suggerir als usuaris de Legiland, alumnat de primària i secundària, contingut adequat i interessant.

Desafiaments a abordar: Fer un sistema de recomanacions rellevant i significatiu, no només tenint en consideració el nivell i els gustos dels lectors, sinó també la diversitat i la riquesa de les lectures.

Resultats principals: S'ha generat un motor de recomanació capaç de considerar el catàleg complet de Legiland i el perfil de cada lector per suggerir pròximes lectures a partir dels seus gustos i interessos, tot promovent el descobriment de nous gèneres i de noves tipologies de lectures per afavorir la riquesa lectora.

Impactes

Negoci:

- Millora en la competitivitat
- Augment d'ingressos
- Nous productes o serveis

Social i Ambiental:

- Integritat i ètica, prioritzant la privacitat i els drets humans
- Augment de l'empleabilitat



Aplicació d'IA en el perfilat d'usuaris per a la personalització de processos de màrqueting

Intel·ligència artificial

Empresa: Siens Translation S.L.

Mida: Pime

Sector: J - Informació i comunicacions

Proveïdor: EURECAT (IA)

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 1/7/2024

Data de finalització: 30/11/2024

Descripció de l'empresa

Siens translation aglutina un grup de professionals qualificats en organització i gestió de projectes de traducció i interpretació.

Objectiu del projecte: L'objectiu principal és la implementació de tecnologies disruptives, particularment la intel·ligència artificial (IA) aplicada al màrqueting. Concretament, es vol implementar IA per millorar la captació i la comunicació amb clients. Això inclou models predictius que avaluin la probabilitat de resposta, el nombre de seguiments, la polaritat emocional i la millor hora d'enviament. També es vol crear un sistema generatiu de respostes automàtiques (RAG) per personalitzar interaccions.

Desafiaments a abordar: Optimitzar la capacitat per captar i retenir clients mitjançant una millor gestió de la comunicació digital, i implementar i avaluar models predictius i generatius.

Resultats principals: S'ha demostrat que els models predictius, incloent-hi algorismes com Random Forest i xarxes neuronals, són capaços de predir amb alta precisió si un missatge serà respost, el nombre d'interaccions que generarà i el millor moment per al seu enviament. Els models d'anàlisi de sentiment han permès identificar el to emocional dels missatges, clau per adaptar l'estratègia de comunicació segons el context i el tipus de client.

Impactes

Negoci:

- Ampliació de la quota de mercat
- Millora en la competitivitat
- Millores en la productivitat
- Millores en l'eficiència operativa

Social i Ambiental:

- Garanteix la integritat i l'ètica, prioritzant la privacitat i els drets humans
- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector
- Estableix polítiques que fomentin la participació de les dones
- Millores de la consciència pública sobre els impactes de la tecnologia

SIENS translation
SPAIN

Plataforma base de desenvolupament de solucions *blockchain*

Blockchain

Empresa: SISTEMES INFORMÀTICS ICON SL

Mida: Pime

Sector: J - Informació i comunicacions

Proveïdor: EURECAT (IA)

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 29/12/2023

Data de finalització: 29/12/2024

Descripció de l'empresa

Des del 2004, ICON és una empresa especialitzada en la consultoria, en l'anàlisi, en la implementació i en el desenvolupament de programari de gestió. Implanta solucions a mida i adaptades a les necessitats dels seus clients, començant des de zero o basades en alguns dels seus productes propis o de tercers.

Objectiu del projecte: ICON, com a empresa de desenvolupament de solucions a mida i implantació de programari ERP i CRM, té com a objectiu conèixer com es pot entrar en el món de la tecnologia *blockchain* i com es pot aplicar aquesta tecnologia a les solucions actuals o futures.

Desafiaments a abordar: Entendre en què consisteix la tecnologia des d'una perspectiva pràctica, i més enllà del que l'empresa pogués saber fins al moment, i disposar d'un entorn de treball que servís de base.

Resultats principals: S'ha aconseguit disposar d'un entorn de treball operatiu en els servidors en què poder continuar avançant en futurs projectes *Blockchain* interns i externs.

Impactes

Negoci:

- Nous productes o serveis
- Optimització de processos
- Ampliació de la quota de mercat
- Millora en la competitivitat

Social i Ambiental:

- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector
- Augment de l'empleabilitat
- Garanteix la integritat i l'ètica, tot prioritzant la privacitat i els drets humans
- Reducció en la generació d'emissions



Planificador basat en IA

Intel·ligència artificial

Empresa: SISTEMES INFORMÀTICS ICON SL**Mida:** Pime**Sector:** J - Informació i comunicacions**Proveïdor:** EURECAT (IA)**Finançament:** Cupons 2023**Import de l'ajut:** 14.950,00€**Data d'inici:** 27/7/2023**Data de finalització:** 15/6/2024**Descripció de l'empresa**

Des del 2004, ICON és una empresa especialitzada en la consultoria, en l'anàlisi, en la implementació i en el desenvolupament de programari de gestió. Implanta solucions a mida i adaptades a les necessitats dels seus clients, començant des de zero o basades en alguns dels seus productes propis o de tercers.

Objectiu del projecte: L'empresa vol millorar la competitivitat a través d'una anàlisi i d'un estudi de viabilitat d'incorporar l'anàlisi de dades i la intel·ligència artificial en els seus processos operatius.

Desafiaments a abordar: Identificar els principals reptes a donar-hi resposta, avaluar cost-benefici dels diferents projectes i prioritzar i seleccionar les activitats amb major impacte.

Resultats principals: S'ha desenvolupat una solució basada en mètodes de programació de restriccions, i una solució basada en raonament basat en casos, a partir de planificacions històriques. També s'han sestejat i provat les dues aproximacions amb dades històriques. Finalment, s'han comparat els resultats i s'han analitzat possibles sinergies

Impactes**Negoci:**

- Nous productes o serveis
- Optimització de processos
- Ampliació de la quota de mercat
- Millora en la competitivitat

Social i Ambiental:

- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector
- Augment de l'empleabilitat
- Garanteix la integritat i l'ètica, prioritzant la privacitat i els drets humans
- Reducció en la generació d'emissions

[Tornar a l'inici](#)

Sistema Hiperespectral per a la indústria càrnia basat en Machine learning

Intel·ligència artificial

Empresa: Coronis Computing SL**Mida:** Microempresa**Sector:** J - Informació i comunicacions**Proveïdor:** UDG**Finançament:** Cupons 2023**Import de l'ajut:** 14.900,00€**Data d'inici:** 20/7/2023**Data de finalització:** 31/7/2024

Descripció de l'empresa

Coronis Computing SL és una empresa especialitzada en solucions de visió per computador per la indústria manufacturera. Actualment, l'empresa està en un moment de creixement, ja que la implantació de la Indústria 4.0 està fent que els sistemes de visió artificial siguin cada vegada més rellevants com a eina clau per a la digitalització, la connectivitat i l'optimització dels processos de producció.

Objectiu del projecte: L'empresa vol resoldre el repte principal de detectar cossos estranys en la indústria càrnia utilitzant informació multiespectral i tècniques de segmentació semàntica. Aquest repte implica identificar classes com ara diferents parts de la carn, ombres, cintes transportadores i diferents tipus de cossos estranys. L'objectiu és donar suport de consultoria per testejar algoritmes i mètodes que utilitzin una arquitectura de segmentació d'aprenentatge profund per aconseguir una detecció precisa i eficient de cossos estranys en les imatges.

Desafiaments a abordar: Detecció de contaminants en peces de carn en una indústria càrnia.

Resultats principals: S'ha desenvolupat un model d'intel·ligència artificial per a la detecció de cossos estranys en temps real mitjançant un sistema de visió hiperespectral.

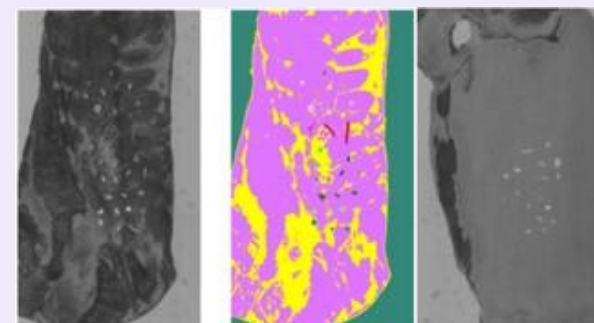
Impactes

Negoci:

- Millora en la competitivitat
- Millores en la productivitat
- Millores en l'eficiència operativa

Social i Ambiental:

- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector
- Reducció en el consum d'aigua



Prova de concepte de soldadura amb impressió 3D

Robòtica

Empresa: URD (URBAN REFUSE DEVELOPMENT SLU)

Mida: Pime

Sector: M - Activitats professionals, científiques i tècniques

Proveïdor: EURECAT (FAR)

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 8/11/2023 19:45:00

Data de finalització: 8/11/2024

Descripció de l'empresa

URBAN REFUSE DEVELOPMENT SLU (URD) és una empresa amb projecció internacional especialitzada en la instal·lació de sistemes de recollida pneumàtica de residus. Amb un enfocament en l'eficiència i en la sostenibilitat urbana, URD desenvolupa i gestiona projectes d'enginyeria que milloren la qualitat de vida dels ciutadans i de l'entorn urbà.

URD disposa de tecnologia pròpia avalada per més de 15 anys d'experiència i més de 20 instal·lacions construïdes.

Objectiu del projecte: Buscar una solució a una de les principals problemàtiques del sistema de recollida pneumàtica de residus.

Aquests sistemes pateixen problemes de desgast abrasiu de la canonada degut a la falta de reciclatge dels usuaris. En conseqüència, la canonada pateix defectes que s'han de solucionar manualment i amb un gran impacte.

L'objectiu és buscar una solució per tal de millorar el procés de reparació d'aquests defectes interns de la pròpia canonada, executant una primera prova de concepte.

Desafiaments a abordar: Dissenyar l'anàlisi i la viabilitat del procés a executar, millorar el manteniment correctiu i millorar l'accessibilitat per part dels treballadors.

Resultats principals: S'ha constatat que la solució robotitzada amb deposició de material per soldadura és molt complicada i costosa d'executar. A més, s'ha observat que l'adhesivat d'un material metàl·lic simplifica i redueix el procés, i que és molt important la selecció del material adient, així com la preparació de la superfície.

Impactes

Negoci:

- Reducció de costos
- Millores en la productivitat
- Nous productes o serveis
- Optimització de processos

Social i Ambiental:

- Reducció en la generació de residus
- Reducció en el consum de materials
- Reducció en el consum d'energia
- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector



Assessorament inicial i prova de concepte de la implementació de mesures de ciberseguretat

Ciberseguretat

Empresa: Inèdit Innovació SL

Mida: Pime

Sector: M - Activitats professionals, científiques i tècniques

Proveïdor: EURECAT (IA)

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 1/5/2024

Data de finalització: 31/10/2024

Descripció de l'empresa

Estudi d'ecoinnovació estratègica nascut dels pioners de l'ecologia industrial, l'Anàlisi de Cicle de Vida (ACV) i l'ecodisseny de la Universitat Autònoma de Barcelona. Més de quinze anys d'experiència acompanyant organitzacions en més de cent projectes a l'any en l'àmbit de l'economia circular. Més de 400 clients de l'empresa han confiat en les solucions per integrar la sostenibilitat a la seva proposta de valor.

Objectiu del projecte: L'objectiu del projecte és el foment de la innovació i de l'adopció de tecnologies digitals disruptives, en concret de ciberseguretat, d'Inèdit Innovació. Concretament, es vol realitzar un assessorament inicial per a la implantació de la tecnologia de ciberseguretat, i un assaig, experimentació i prova de concepte de la implementació de mesures de ciberseguretat als sistemes de l'empresa.

Desafiaments a abordar: Propostes d'actuacions de millora i priorització

Elaboració del Pla de treball amb propostes de millora

Diagnòstic de ciberseguretat en els sistemes

Resultats principals: S'han establert les bases per a una millora significativa a la ciberseguretat, reduint tant la probabilitat de patir incidents de ciberseguretat com l'impacte potencial en el negoci en cas que passin.

Impactes

Negoci:

- Reducció de costos
- Millora en la competitivitat
- Optimització de processos

Social i Ambiental:

- Millores de la consciència pública sobre els impactes de la tecnologia



Assessorament i prova de concepte per models d'IA per a la predicció de la permeabilitat de membranes

Intel·ligència artificial

Empresa: FTR WASTEWATER RECYCLING AND REUSE SPECIALISTS. S.L. (ELVIS WATER)

Mida: Microempresa

Sector: M - Activitats professionals, científiques i tècniques

Proveïdor: EURECAT (IA)

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 15/12/2023 18:46:00

Data de finalització: 22/3/2024

Descripció de l'empresa

FTR es dedica a oferir solucions amb tecnologia de membranes en tractament d'aigües, donant suport a empreses com enginyeries i OEMs, sent distribuïdores a l'Iberoamèrica de Mitsubishi Chemical Group en la divisió de membranes i a l'hora desenvolupant eines com Elvis Indy Water SaaS al monitoratge i control de plantes de tractament.

Objectiu del projecte: El projecte té com a objectiu desenvolupar un model predictiu per optimitzar la gestió i el manteniment de les membranes en sistemes de tractament d'aigua mitjançant algoritmes d'intel·ligència artificial. Això permetrà predir la permeabilitat de la membrana, anticipar la necessitat de neteges i millorar l'eficiència operativa. A més, es busca reduir costos de manteniment, evitar interrupcions no planificades i millorar la presa de decisions en temps real

Desafiaments a abordar: Aconseguir prediccions encertades per diferents tipus de membranes, microfiltració, MBR i osmosis inversa, entre d'altres.

Resultats principals: S'ha aconseguit una predicció fiable de la necessitat de neteges amb fins a 16 dies d'antelació.

S'han reduït els falsos positius i s'ha optimitzat el manteniment preventiu.

S'han minimitzat aturades innecessàries, s'han reduït costos operatius i s'ha implementat un model escalable adaptable a diverses plantes

Impactes

Negoci:

- Millora en la competitivitat
- Nous productes o serveis
- Optimització de processos

Social i Ambiental:

- Reducció en el consum d'energia
- Reducció en el consum de materials
- Reducció en la generació de residus



Assessorament inicial i prova de concepte de la implementació de mesures de ciberseguretat a

Ciberseguretat

Empresa: BGEO OPENGIS SL

Mida: Microempresa

Sector: M - Activitats professionals, científiques i tècniques

Proveïdor: EURECAT (IA)

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 1/1/2024

Data de finalització: 31/12/2024

Descripció de l'empresa

BGEO és una empresa impulsada pel coneixement i desenvolupadora principal de Giswater, un programari de codi obert per a la gestió de l'aigua, així com cofundadora de l'Associació Giswater. Aposten per la tecnologia de codi obert per millorar l'eficiència i la resiliència de les empreses d'aigua, tot oferint solucions per gestionar xarxes de subministrament, de drenatge i de clavegueram. També ofereixen serveis en infraestructures urbanes, estudis, gestió ambiental, plans directors i projectes d'enginyeria.

Objectiu del projecte: L'objectiu del projecte és l'assessorament inicial per a la implantació de la tecnologia de ciberseguretat, així com l'assaig, l'experimentació i la prova de concepte de la implementació de mesures de ciberseguretat en l'aplicació GISWATER.

Desafiaments a abordar: Fomentar la innovació i l'adopció de tecnologies digitals disruptives

Desenvolupar propostes d'actuacions de millora i de prioritització, elaborar del Pla de treball així com un diagnòstic de ciberseguretat dels sistemes.

Resultats principals: S'han assentat les bases per a una millora significativa en la ciberseguretat, reduint tant la probabilitat de patir incidents de ciberseguretat com l'impacte potencial en el negoci. S'han definit una sèrie de recomanacions per implementar per millorar la ciberseguretat dels sistemes de l'organització i l'aplicació web, la implementació d'algunes de les millores recomanades, així com la validació de les mesures que s'han implementat.

Impactes

Negoci:

- Reducció de costos
- Millora en la competitivitat
- Optimització de processos

Social i Ambiental:

- Millores de la consciència pública sobre els impactes de la tecnologia



B'GEO
OPEN GIS & WATER SOLUTIONS

IA i ciberseguretat als sistemes de gestió de CEs

Intel·ligència artificial

Empresa: EMELCAT SCCL

Mida: Microempresa

Sector: M - Activitats professionals, científiques i tècniques

Proveïdor: EURECAT (IA)

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 18/12/2023 0:01:00

Data de finalització: 31/12/2024

Descripció de l'empresa

EMELCAT sccl és una enginyeria en forma de cooperativa de treball que té per objectiu impulsar la generació renovable distribuïda i l'emmagatzematge elèctric per afavorir una transició energètica cap a un model més sostenible socialment i ambiental.

Creuen en la participació de la ciutadania en el sistema elèctric a través de les comunitats energètiques com a mecanisme perquè la riquesa generada en explotar els recursos renovables beneficiï tota la comunitat.

Objectiu del projecte: L'objectiu és la identificació de projectes de millora de la plataforma EmelVisCom existent de gestió de comunitats energètiques i autoconsums col·lectius amb eines, entre altres, d'intel·ligència artificial. També la prioritització dels projectes i del desenvolupament en detall d'aquell més interessat basat en aplicacions d'IA.

Per altra banda, es vol auditar la ciberseguretat de la plataforma i aplicar mesures correctives per a les vulnerabilitats identificades.

Desafiaments a abordar: Dotar el programari propi d'Emelcat d'un full de ruta de desenvolupament que li doni robustesa i que li permeti posicionar-lo en un mercat que és molt nou i en el qual hi ha molta innovació.

Resultats principals: S'han identificat els projectes prioritaris de futur i s'ha conceptualitzat en detall i valorat el més interessant a curt termini.

S'ha reforçat la ciberseguretat de la plataforma de manera que el risc d'atacs s'ha reduït notablement tot garantint una continuïtat en el servei.

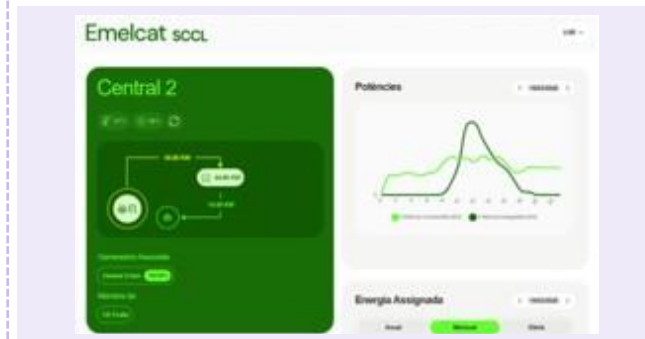
Impactes

Negoci:

- Nous productes o serveis
- Ampliació de la quota de mercat
- Millora en la competitivitat
- Augment d'ingressos

Social i Ambiental:

- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector
- Reducció en el consum d'energia
- Reducció en la generació d'emissions
- Facilitar la participació ciutadana



Implementació de la fabricació additiva en l'obtenció de components per a satèl·lits

Fabricació additiva

Empresa: KREIOS SPACE SL

Mida: Microempresa

Sector: M - Activitats professionals, científiques i tècniques

Proveïdor: LEITAT

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 24/1/2024 10:44:00

Data de finalització: 4/9/2024

Descripció de l'empresa

Kreios Space està desenvolupant un avançat sistema de propulsió elèctrica denominat ABEP (*Air-Breathing Electric Propulsion*), dissenyat per transformar l'operativitat dels satèl·lits. Aquesta tecnologia permet el manteniment en òrbites terrestres molt baixes (VLEO) sense necessitat de combustible, mitjançant la generació de plasma a partir de l'aire circumdant, que és accelerat mitjançant un propulsor IPT i una tovera electromagnètica. El seu enfocament en energia renovable habilita noves possibilitats per a aplicacions espacials.

Objectiu del projecte: L'objectiu general és que l'empresa rebi acompanyament en l'adopció de la fabricació additiva per a l'obtenció de components per a satèl·lits. Es volen identificar els components susceptibles o potencials a ser obtinguts mitjançant fabricació additiva, i seleccionar els que seran objecte d'estudi en el projecte, analitzant i determinant els materials, les tecnologies i els postprocessos òptims per a l'obtenció de cada component seleccionat. L'objectiu final és obtenir demostradors mitjançant fabricació additiva.

Desafiaments a abordar: Assessorar per a la implantació de la fabricació additiva.

Assajar i experimentar en components per a satèl·lits.

Formació en les diferents tecnologies de fabricació additiva

Resultats principals: S'ha aconseguit integrar peces del disseny original, destacant la fusió de l'INTAKE amb la TAPA, eliminant punts d'unió propensos a fallades. Encara que la reducció de pes és modesta, dona suport a l'objectiu de Kreios Space d'optimitzar costos per als seus llançaments el 2026. A més, s'han superat reptes en el processament del Cu99 i diverses peces compleixen amb els objectius de cost, constatant que la fabricació additiva aporta un valor significatiu en la producció d'aquests components.

Impactes

Negoci:

- Reducció de costos
- Millora en la competitivitat
- Milliores en la productivitat
- Optimització de processos

Social i Ambiental:

- Reducció en el consum de materials
- Reducció en el consum d'energia
- Reducció en la generació de residus
- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector



Avaluació i anàlisi de la ciberseguretat

Ciberseguretat

Empresa: Hydrometeorological Innovative Solutions S.L.

Mida: Microempresa

Sector: M - Activitats professionals, científiques i tècniques

Proveïdor: UPC

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 2/4/2024

Data de finalització: 17/9/2024

Descripció de l'empresa

Hydrometeorological Innovative Solutions (HYDS) és una empresa que ofereix serveis d'alerta primerenca i ajuda a la decisió per a organismes relacionats amb la gestió d'emergències (protecció civil, agències de l'aigua, serveis hidrometeorològics, etc.) a tots els àmbits (des de nacional a regional, local i internacional). La majoria d'aquests serveis s'ofereixen a través d'Internet (SaaS: Software as a Service).

Objectiu del projecte: L'objecte del projecte és la realització d'una avaluació de la seguretat de l'empresa, tant de l'estat actual com de cara a procediments establerts, per ajudar a millorar la seva seguretat i oferir una major garantia de la seva fiabilitat, així com conèixer pautes i bones pràctiques per, en un futur, poder acomplir amb l'ENS, ja que dona servei a moltes entitats públiques.

Desafiaments a abordar: Enfortir els sistemes i els protocols de l'empresa, per assegurar, en la mesura que sigui possible, que poden continuar operant sense interrupcions i sense posar en perill les seves dades i les dels clients.

Resultats principals: S'ha observat que HYDS no té implementat cap SGSI. Té uns certs procediments definits, unes certes polítiques aplicades, però els falten alguns processos crítics; organitzar-los i documentar-los. Gràcies al servei realitzat, ara disposen d'una visió global del nivell d'implantació que tenen i de quins són els punts prioritaris per abordar i com ho poden fer per poder tenir un SGSI totalment funcional.

Impactes

Negoci:

- Augment de la fiabilitat i de la confiança
- Millores en processos i en protocols interns



Disseny, desenvolupament i prototipat de filtres dicroics de grans dimensions per a prova pilot de

Quàntica/Fotònica

Empresa: ESTAMPA, DISSENY, IL·LUSTRACIÓ I ANIMACIÓ. S.C.P.

Mida: Pime

Sector: M - Activitats professionals, científiques i tècniques

Proveïdor: EURECAT (FAR)

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 1/11/2023

Data de finalització: 31/10/2024

Descripció de l'empresa

Estampa és un col·lectiu artístic de programadors, realitzadors i investigadors amb base a Barcelona. La seva pràctica es basa en una aproximació crítica i arqueològica a les tecnologies audiovisuals i digitals. Des del 2022 ha desenvolupat una línia de recerca en art i en ciència, específicament en el camp de l'òptica, sobre les possibilitats dels filtres dicroics per crear instal·lacions artístiques i el seu ús en l'espai escènic.

Objectiu del projecte: L'objectiu principal és obtenir filtres dicroics homogenis i amb bones prestacions òptiques sobre vidres de grans dimensions (DIN A3 o superior).

Desafiaments a abordar: Dissenyar filtres dicroics basats en nanomulticapes amb bones prestacions òptiques, i aplicació d'aquests filtres dicroics sobre superfícies grans (DIN A3 o superior) amb bona homogeneïtat.

Resultats principals: S'han dissenyat, fabricat i validat 3 filtres dicroics diferents (obtinguts per *magnetron sputtering*) sobre vidres plans de dimensions DIN A3. També s'han processat i validat 1 filtre dicroic comercial (obtingut per *magnetron sputtering*) sobre vidre pla DIN A3 i corbat, i 2 filtres dicroics comercials obtinguts per *dip coating* sobre vidres plans DIN A3.

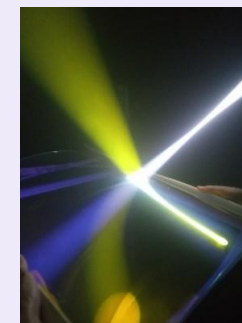
Impactes

Negoci:

- Millora en la competitivitat
- Nous productes o serveis

Social i Ambiental:

- Augment de l'empleabilitat
- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector



Millora de la seguretat de l'entorn tecnològic a Nostrum Biodiscovery

Ciberseguretat

Empresa: NOSTRUM BIODISCOVERY S.L.

Mida: Microempresa

Sector: M - Activitats professionals, científiques i tècniques

Proveïdor: UPC

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 24/1/2024 10:44:00

Data de finalització: 15/7/2024

Descripció de l'empresa

Nostrum Biodiscovery és una spin-off del BSC, l'IRB, la UB i ICREA creada el 2015. El seu objectiu és col·laborar amb companyies farmacèutiques i biotecnològiques dedicades al desenvolupament de medicaments i molècules d'interès biotecnològic a través d'una sèrie d'eines computacionals pròpies. Nostrum té una estratègia triple: fer serveis de descobriment de biomolècules per a tercers; sublicenciar la nostra plataforma a tercers i el desenvolupament de molècules amb potencial farmacològic.

Objectiu del projecte: Els objectius del projecte, dividits en tres fases, són la realització d'una avaluació de la seguretat d'alguns dels sistemes i serveis de Nostrum Biodiscovery, el desenvolupament i la implementació de les mesures necessàries per tal de mitigar els problemes trobats en la fase anterior, i impartir una formació en matèria de ciberseguretat i bones pràctiques, incloent-hi formació concreta sobre els problemes trobats i les solucions implementades

Desafiaments a abordar: Millorar la conscienciació general de l'empresa envers la ciberseguretat i detectar i mitigar les principals vulnerabilitats dels diferents serveis corporatius, incloent la tecnologia desenvolupada internament. Establir estratègies i protocols per a un desenvolupament segur i realitzar la valoració inicial de la implementació de l'ISO 27001.

Resultats principals: S'han realitzat simulacres per aprendre com detectar i actuar davant de campanyes de *phishing*. S'han definit els requeriments inicials per elaborar un Sistema de Gestió de la Seguretat de la Informació conforme amb normativa ISO27001. S'han actualitzat els serveis i software propis solucionant les principals vulnerabilitats detectades.

Impactes

Negoci:

- Reducció de costos
- Millores en l'eficiència operativa
- Protecció d'actius digitals amb la reducció del risc de pèrdua de dades sensibles.
- Garantir la seguretat de les dades dels clients

Social i Ambiental:

- Millores de la consciència pública sobre els impactes de la tecnologia
- Reducció en el consum d'energia
- Protecció de la privacitat tot garantint la seguretat de les dades personals



Implementació de la fabricació additiva a l'obtenció de components per al sector nuclear

Fabricació additiva

Empresa: NUCLEONOVA SL

Mida: Microempresa

Sector: M - Activitats professionals, científiques i tècniques

Proveïdor: Leitat

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 6/2/2024 17:39:00

Data de finalització: 31/09/2024

Descripció de l'empresa

NUCLEONOVA s'especialitza en enginyeria d'aprovisionament, abordant gestió de recanvis, obsolescència i adquisició d'equips, detecció d'equips falsificats i processos d'enginyeria inversa per a fabricació. A més, ofereix enginyeria de qualitat (inspeccions, auditories i gestió de proveïdors) i enginyeria de projectes (gestió, estudis, formació) així com serveis nuclears (operació, desmantellament i residus).

Objectiu del projecte: L'objectiu general és l'adopció de la fabricació additiva per a l'obtenció de components per al sector nuclear a partir de peces originals obtingudes per manufactura convencional. Analitzar i determinar els materials, les tecnologies i els postprocessos òptims per a l'obtenció de cada component seleccionat. Obtenir demostradors mitjançant fabricació additiva per a la seva validació.

Desafiaments a abordar: Assessorament per implantar la fabricació additiva (estudi de materials, eines de disseny i tecnologies de processat i postprocessat).

Fabricació de peces mitjançant impressió 3D partint de peça original.

Resultats principals: S'han obtingut, a mode de demostrador, peces finals funcionals optimitzades a partir de la digitalització de peces originals. També s'han obtingut plànols i arxius digitals de les peces tant originals com optimitzades, i s'ha impartit una formació a l'empresa en les capacitats de les tecnologies de fabricació additiva.

Impactes

Negoci:

- Reducció de costos
- Ampliació de la quota de mercat
- Millora en la competitivitat
- Optimització de processos

Social i Ambiental:

- Reducció en la generació de residus
- Reducció en el consum d'energia
- Reducció en el consum de materials
- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector



Mesura del gruix de recobriment de silicona en sistemes de trombectomia.

Quàntica/Fotònica

Empresa: ANACONDA BIOMED SL

Mida: Pime

Sector: M - Activitats professionals, científiques i tècniques

Proveïdor: UPC

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 1/9/2024

Data de finalització: 1/5/2025

Descripció de l'empresa

Anaconda Biomed és una empresa la missió de la qual és dissenyar, desenvolupar i fabricar el millor sistema de trombectomia intervencionista per al tractament de l'ictus isquèmic. La companyia fou fundada el 2015 pels doctors Ofir Arad (especialista en dispositius mèdics) i Marc Ribó (neurointervencionista resident a la Vall d'Hebron) i actualment espera l'aprovació del dispositiu de segona generació.

En paral·lel es treballa en la 3a gen, l'ampliació de la cartera de productes i la capacitat de fabricació pròpia a Catalunya.

Objectiu del projecte: Avaluació tecnològica estratègica per potenciar un millor control de qualitat del component clau en la tecnologia de l'empresa. Es pretén detectar tecnologies comercialment disponibles que permetin un control més robust del recobriment de silicona de l'embut autoexpandible.

En una primera fase es realitza un estudi i una anàlisi de l'estat de l'art de les tecnologies, preferentment comercials, per mesurar el gruix de làmines de material semitransparent. En la segona, es realitza un estudi de factibilitat de les tecnologies identificades.

Desafiaments a abordar: Caracteritzar les limitacions de la tecnologia usada actualment per l'empresa, cercar tecnologies que permetin una implementació àgil i desenvolupar una prova de concepte robusta per reduir el risc de la implementació

Resultats principals: S'ha observat que la superfície del recobriment és molt rugosa i irregular i, per tant, el sistema d'interferometria monofocal actual és inadequat per la dispersió de la llum a la superfície. S'han aplicat tres tecnologies comercials: tomografia de coherència òptica, elipsometria i combinació de reflectometria i interferometria amb cribratge de llum per cofocalitat i ajust de focus per IA. Prova de concepte prometedora amb els equips S Neox i S Lynx de Sensofar, empresa catalana.

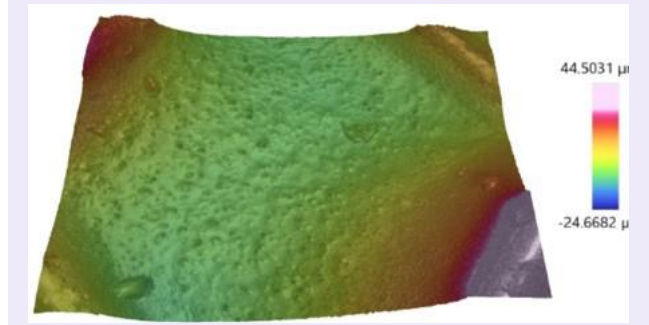
Impactes

Negoci:

- Optimització de processos
- Reducció de costos
- Milliores en la productivitat
- Millora en la competitivitat

Social i Ambiental:

- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector
- Reducció en el consum de materials
- Reducció en la generació de residus
- Reducció en la generació d'emissions



Modelització de la dispersió de contaminants en entorns industrials

Simulació

Empresa: SENSOTRAN SL

Mida: Microempresa

Sector: M - Activitats professionals, científiques i tècniques

Proveïdor: EURECAT (FAR)

Finançament: Cupons 2023

Import de l'ajut: 14.925,00€

Data d'inici: 20/7/2023

Data de finalització: 24/9/2023

Descripció de l'empresa

L'empresa es dedica a la recerca i a la fabricació de sensors i de solucions per a la detecció de gasos. Col·labora amb centres de recerca per tal de treballar amb les últimes tecnologies per aportar valor a: detectors fixos, unitats de control, detectors portàtils i analitzadors estàndard. També estudia les necessitats, la viabilitat i el desenvolupament de cada projecte amb solucions a mida. Té com a reptes de futur el disseny de solucions eficaces per garantir la salut de les persones i el correcte funcionament de l'empresa.

Objectiu del projecte: L'objectiu general del projecte és desenvolupar una eina de simulació numèrica que permeti determinar l'origen de fuites de gasos contaminants en aire en entorns industrials. Aquesta eina incorpora models de dispersió d'espècies químiques en aire així com dades d'estacions meteorològiques i de sensors d'espècies químiques pertanyents, amb les quals està connectada. Disposar d'aquesta eina permet una actuació més ràpida i eficient dels serveis d'emergències quan es produeix una fuga de gasos contaminants en entorns industrials.

Desafiaments a abordar: Aconseguir calcular correctament la "retrodispersió" del plomall de contaminant sense inestabilitats numèriques i en un temps de càlcul raonable, mantenint un nivell de precisió suficientment acurat.

Resultats principals: S'ha desenvolupat el prototip d'una eina computacional per determinar possibles orígens de fuites de gasos contaminants a l'atmosfera en entorns industrials. Els resultats de les simulacions numèriques han permès establir el possible origen de la fuga, el temps transcorregut des de la seva emissió, com es dispersa en el temps podent predir les zones afectades i la concentració inicial al focus emissor.

Impactes

Negoci:

- Nous productes o serveis
- Millora en la competitivitat
- Augment d'ingressos

Social i Ambiental:

- Millores de la consciència pública sobre els impactes de la tecnologia
- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector
- Reducció en la generació d'emissions
- Augment de l'empleabilitat



Assaig de sensòrica de càmeres tèrmiques

Quàntica/Fotònica

Empresa: LANG IBERIA SL**Mida:** Pime**Sector:** M - Activitats professionals, científiques i tècniques**Proveïdor:** EURECAT (FAR)**Finançament:** Cupons 2023**Import de l'ajut:** 14.925,00€**Data d'inici:** 20/7/2023**Data de finalització:** 30/9/2024**Descripció de l'empresa**

LANG IBERIA és un distribuïdor alemany-espanyol de tecnologia de presentació visual i els seus perifèrics. L'empresa dona suport als seus clients amb suport tècnic, productes d'alta qualitat i personal experimentat en el maneig d'equips de vídeo professionals.

Objectiu del projecte: L'objectiu del projecte és estudiar la detecció de punts calents presents en escenaris d'esdeveniments mitjançant càmeres termogràfiques.

Desafiaments a abordar: Els reptes principals són: l'elecció de la millor tecnologia de càmera tèrmica per a la detecció d'aquests punts calents, i el desenvolupament d'algoritmes per a la validació d'aquesta tecnologia en un entorn quasi-real.

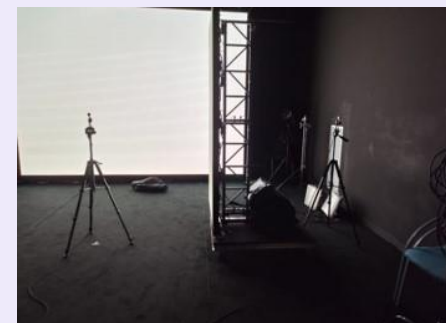
Resultats principals: En el projecte s'ha realitzat la detecció de punts calents en pantalles LED, que són els elements més factibles de poder tenir una sobrecàrrega en esdeveniments. L'estimació de temperatura s'ha realitzat mitjançant càmeres termogràfiques i s'han validat els resultats comparant-la amb els valors interns dels dispositius. Els resultats del projecte han mostrat que és factible l'ús de càmeres termogràfiques per detectar punts calents en escenaris.

Impactes**Negoci:**

- Reducció de costos
- Nous productes o serveis

Social i Ambiental:

- Reducció en el consum d'energia
- Reducció en el consum de materials



Sensors de medició de la pressió en els encofrats

Internet de les coses

Empresa: ENCOFRADOS J. ALSINA S.A.

Mida: Mid-cap

Sector: N - Activitats administratives i serveis auxiliars

Proveïdor: IZCAT

Finançament: Cupons 2023

Import de l'ajut: 14.880,00€

Data d'inici: 20/7/2023

Data de finalització: 4/11/2024

Descripció de l'empresa

Encofrados J. Alsina és una empresa fundada el 1950 a Espanya per Josep Alsina, especialitzada en solucions d'encofrats per a la construcció. Ha crescut a nivell mundial i és un referent en el sector. L'empresa es dedica al disseny, a la fabricació, al lloguer i a la venda de sistemes d'encofrats i andamis, a més de serveis de consultoria tècnica per a projectes de construcció, tot oferint solucions adaptades que maximitzen l'eficiència i la seguretat en el procés constructiu.

Objectiu del projecte: Alsina vol integrar noves tecnologies en els seus processos actuals. En aquest projecte específic, l'empresa se centra en la monitorització i en l'alerta en temps real del procés d'ompliment d'encofrats per a murs o columnes. Per aconseguir-ho, és necessari instal·lar un sensor de pressió a l'estructura de l'encofrat, el qual permetrà detectar possibles problemes durant l'ompliment; i desenvolupar un dispositiu capaç de gestionar i d'analitzar les dades proporcionades pel sensor per optimitzar la seguretat i l'eficàcia del procés.

Desafiaments a abordar: Permetre ajustar la pressió d'alerta, mesurar la pressió en temps real, emmagatzemar i exportar dades, generar alertes visuals i sonores per excés de pressió i visualitzar-les en un portal web.

Resultats principals: Com a resultat del projecte, s'ha obtingut un prototip de sensor que compleix els requeriments especificats prèviament.

Impactes

Negoci:

- Nous productes o serveis
- Optimització de processos
- Millores en l'eficiència operativa

Social i Ambiental:

- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector



Sistema de classificació del material retornat pels clients

Intel·ligència artificial

Empresa: ENCOFRADOS J. ALSINA S.A.

Mida: Mid-cap

Sector: N - Activitats administratives i serveis auxiliars

Proveïdor: EURECAT (IA)

Finançament: Cupons 2023

Import de l'ajut: 14.850,00€

Data d'inici: 20/7/2023

Data de finalització: 4/11/2024

Descripció de l'empresa

Encofrados J. Alsina és una empresa fundada el 1950 a Espanya per Josep Alsina especialitzada en solucions d'encofrats per a la construcció. Ha crescut a nivell mundial i és un referent en el sector. L'empresa es dedica al disseny, a la fabricació, al lloguer i a la venda de sistemes d'encofrats i d'andamis, a més de serveis de consultoria tècnica per a projectes de construcció, tot oferint solucions adaptades que maximitzen l'eficiència i la seguretat en el procés constructiu.

Objectiu del projecte: El repte principal que pretén resoldre Alsina amb el testatge, amb l'experimentació i amb la validació de l'ús i l'aplicació de les tecnologies digitals avançades és augmentar l'eficiència i la precisió en el procés de recompte i d'identificació dels petits materials d'encofrat que retorna de les obres on s'han llogat.

Desafiaments a abordar: Triar la tecnologia adequada, capturar imatges per a l'entrenament, desenvolupar un model d'IA de reconeixement d'imatges i implementar-lo en un entorn controlat amb material real.

Resultats principals: S'ha seleccionat la tecnologia per classificar el material d'encofrat retornat, amb un làser 3D per a visió i una pinça magnètica per a manipulació. El muntatge compleix els requisits determinats i les primeres captures han generat un núvol de punts per segmentar les parts. Les proves amb la pinça han estat positives, i s'espera utilitzar imants pneumàtics d'Eurecat, tot i que calen proves addicionals per assegurar que funcionaran amb totes les referències.

Impactes

Negoci:

- Reducció de costos
- Millora en la competitivitat
- Milliores en la productivitat
- Optimització de processos



Assessorament i prova de concepte de plataforma d'assistència formativa basada en Realitat Virtual i/o Augmentada

Realitat augmentada i virtual

Empresa: ICIL Institución Superior en Logística SL

Mida: Petita empresa

Sector: P - Educació

Proveïdor: EURECAT (IA)

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 1/11/2023

Data de finalització: 31/10/2024

Descripció de l'empresa

ICIL és una entitat líder que, amb els experts més grans del sector, contribueix a l'impuls dels professionals i de les empreses de la logística a través de la formació, de la investigació, de la divulgació i del *networking*.

Objectiu del projecte: L'objectiu principal del projecte és testejar la idoneïtat d'integrar càpsules formatives basades en realitat virtual i/o Augmentada als serveis actuals d'ICIL.

Desafiaments a abordar: Validar la transició digital de processos analògics documentats pels usuaris experts (docents i formadors) i captar mètriques d'ús (autoavaluacions dels alumnes) de manera automatitzada.

Resultats principals: Els resultats han consistit en la generació d'una càpsula formativa d'alta escalabilitat en la seva aplicació, tot integrant tant les variables d'autoavaluació inicials com la capacitat d'editar paràmetres de dificultat de l'activitat. Actualment tot està funcionant en entorns multiplataforma (escriptori i ulleres de Realitat Virtual).

Impactes

Negoci:

- Millora en la competitivitat
- Optimització de processos
- Ampliació de la quota de mercat
- Nous productes o serveis

Social i Ambiental:

- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector
- Reducció en la generació de residus
- Augment de l'empleabilitat



Anàlisi de detecció de caigudes i implementació de sistema de reconeixement de veu, per a dutxa intel·ligent

Intel·ligència artificial

Empresa: SHOWEE SMART WELLNESS S.L.

Mida: Microempresa

Sector: Q - Activitats sanitàries i de serveis socials

Proveïdor: IZCAT

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 29.907,00€

Data d'inici: 15/1/2024

Data de finalització: 11/4/2025

Descripció de l'empresa

Showee és una empresa que desenvolupa solucions tecnològiques innovadores per a la higiene personal, focalitzada en el desenvolupament de dutxes intel·ligents i sostenibles per a persones amb diversitat funcional, mobilitat reduïda o altres necessitats especials. El seu objectiu és millorar l'accessibilitat, l'autonomia i la seguretat de l'usuari dins l'espai de bany.

Objectiu del projecte: Integrar tecnologies d'intel·ligència artificial per al reconeixement de veu i fer un estudi de la detecció de caigudes en una dutxa intel·ligent, utilitzant recursos computacionals limitats, amb l'objectiu de millorar l'autonomia de l'usuari i garantir la seva seguretat en entorns humits, amb soroll d'aigua i d'assecador, que dificulten la comprensió auditiva.

Desafiaments a abordar: Desenvolupar sistemes d'IA robustos per entorns humits i sorollosos, amb reconeixement de veu i detecció de caigudes funcionant en dispositius amb baixos recursos, i garantint la privacitat.

Resultats principals: S'ha implementat amb èxit una prova de concepte de reconeixement de veu i un estudi per a la detecció de caigudes per a dutxes intel·ligents, funcional en entorns amb soroll i hardware limitat. La solució, basada en IA i integrada via Docker, ha estat validada amb dades reals i demostra una alta precisió i robustesa, tot millorant l'accessibilitat i la seguretat de persones amb mobilitat reduïda.

Impactes

Negoci:

- Nous productes o serveis
- Millora en la competitivitat
- Milliores en l'eficiència operativa
- Optimització de processos

Social i Ambiental:

- Reducció de les barreres d'accessibilitat
- Garanteix la integritat i l'ètica, tot prioritant la privacitat i els drets humans
- Augment de l'empleabilitat, tot fomentant el talent tecnològic i la diversitat al sector
- Sostenibilitat tecnològica, ús de hardware de baix cost i intel·ligència artificial de baix consum



Detecció de vulnerabilitat per mitjà d'informació textual

Intel·ligència artificial

Empresa: PROGRESS PROJECTES I**Mida:** *Mid-cap***Sector:** Q - Activitats sanitàries i de serveis socials**Proveïdor:** EURECAT (IA)**Finançament:** Cupons 2023**Import de l'ajut:** 14.950,00€**Data d'inici:** 27/7/2023**Data de finalització:** 30/9/2024**Descripció de l'empresa**

Progress Serveis Socials és una empresa constituïda l'any 1991 i que té com a principal objectiu la promoció, la gestió i la investigació d'iniciatives socials, educatives, culturals, d'oci i de salut orientades al benestar social i vinculades a l'Administració pública o al sector privat.

Objectiu del projecte: Estudiar la viabilitat tecnològica de la implementació de la IA. Concretament, es vol dur a terme un "Estudi sobre la classificació d'informació textual per a la valoració de la vulnerabilitat en les persones" basat en l'ús de la intel·ligència artificial.

Desafiaments a abordar: Tenir coneixement sobre si l'aplicació de les tècniques pròpies del processament del llenguatge natural són adients per a la detecció de vulnerabilitats.

Resultats principals: S'ha aconseguit realitzar una prova limitada per avaluar l'èxit de la detecció de vulnerabilitats amb *0 shot prompting* usant LLMs preentrenats sense refinament específic de domini. S'ha valorat el conjunt etiquetat a partir de mètriques de classificació comunes. Aquestes han mostrat resultats desiguals amb ratis d'encerts elevats en alguns casos, però nuls en d'altres. S'han obtingut resultats prometedors però amb marge de millora per a futurs projectes.

Impactes**Negoci:**

- Millora en la competitivitat
- Nous productes o serveis
- Optimització de processos
- Millores en l'eficiència operativa

Social i Ambiental:

- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector
- Augment de l'empleabilitat
- Millores de la consciència pública sobre els impactes de la tecnologia



Sistema de traçabilitat i certificació d'informació utilitzant la tecnologia *blockchain*

Ciberseguretat

Empresa: Revivack, S.L.

Mida: Pime

Sector: S - Altres serveis

Proveïdor: UPC

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 8/11/2023

Data de finalització: 25/6/2024

Descripció de l'empresa

Revivack és una empresa que ofereix una plataforma tecnològica que implementa un sistema de traçabilitat inversa per garantir el retorn de productes en desús als seus fabricants o gestors de residus. Mitjançant tecnologia *blockchain* i codis QR, permet una recuperació eficient, transparent i ordenada dels materials, tot fomentant l'economia circular i minimitzant l'impacte ambiental dels residus. La seva visió és convertir-se en el *marketplace* de referència per al retorn de productes i en una eina clau de fidelització per les marques.

Objectiu del projecte: L'objectiu de Revivack és consolidar la seva plataforma com el primer sistema escalable a nivell global que facilita la recollida individualitzada de productes descartats i la seva traçabilitat fins a la seva recuperació real i efectiva. Amb això, busca optimitzar el reciclatge de materials, reduir residus, millorar la transparència en els processos de recuperació i generar beneficis tant per als consumidors com per a les empreses implicades en l'economia circular.

Desafiaments a abordar: Solucionar la manca de traçabilitat en la recuperació de productes, el desordre en la recollida d'articles en desús, la manca de confiança i transparència en els processos de reciclatge i la coordinació entre actors.

Resultats principals: S'ha desenvolupat la plataforma tecnològica per gestionar el retorn de productes. S'han implementat projectes pilot amb empreses de diversos sectors, demostrant la viabilitat del model, i s'han obtingut els primers ingressos generats a través de subscripcions a la plataforma i acords amb marques.

Impactes

Negoci:

- Optimització de processos
- Millores en l'eficiència operativa
- Reducció de costos
- Nous productes o serveis

Social i Ambiental:

- Reducció en la generació de residus
- Reducció en el consum de materials
- Reducció en la generació d'emissions
- Facilitar la participació ciutadana



Assessorament i testatge en ciberseguretat

Ciberseguretat

Empresa: Atlantis IT, S.L

Mida: Pime

Sector: S - Altres serveis

Proveïdor: IZCAT

Finançament: PADIH

Import de l'ajut: 30.000,00€

Data d'inici: 1/2/2024

Data de finalització: 31/8/2024

Descripció de l'empresa

Atlantis IT és una empresa especialitzada en solucions IoT per a la gestió, el control i la seguretat de recursos mòbils (flotes de vehicles, motocicletes i bestiar). Utilitza una plataforma tecnològica basada en sensors GPS i dispositius IoT per proporcionar serveis avançats d'anàlisi de dades i traçabilitat

Objectiu del projecte: Reforçar la seguretat i la resiliència de la plataforma IoT d'Atlantis IT mitjançant l'assessorament inicial i proves de penetració (*pentesting*) per protegir les dades, complir normatives i millorar la competitivitat de la seva oferta tecnològica.

Desafiaments a abordar: Els principals reptes abordats són augmentar la seguretat, comunicació sensors-plataforma IoT, corregir vulnerabilitats i protegir dades sensibles contra ciberatacs.

Resultats principals: Els resultats del projecte han estat la identificació i la mitigació de vulnerabilitats crítiques (configuració DMARC, SSL/TLS insegurs, accés no autoritzat a serveis). S'han fet recomanacions específiques de millora com l'encriptació d'extrem a extrem, equilibrat intel·ligent de càrrega, i l'orquestració de contenidors al núvol (AWS ECS). I, per últim, s'ha fet una millora generalitzada en la postura de seguretat i reducció del risc operatiu.

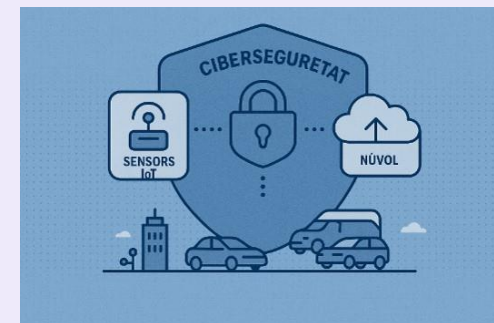
Impactes

Negoci:

- Ampliació de la quota de mercat
- Millora en la competitivitat
- Nous productes o serveis
- Milliores en l'eficiència operativa

Social i Ambiental:

- Garanteix la integritat i l'ètica, tot prioritant la privacitat i els drets humans
- Reducció en la generació d'emissions (derivada de l'optimització tecnològica)



Poc reconeixement de vehicles i VRU mitjançant visió IA

Intel·ligència artificial

Empresa: Aeronaval de Construcciones

Mida: Corporació

Sector: S - Altres serveis

Proveïdor: IZCAT

Finançament: Cupons 2023

Import de l'ajut: 14.998,00€

Data d'inici: 27/7/2023

Data de finalització: 1/6/2024

Descripció de l'empresa

Aeronaval de Construcciones e Instalaciones S.A. (ACISA) dissenya i desenvolupa solucions tecnològiques d'última generació i ofereix serveis d'enginyeria, d'instal·lació i de manteniment d'alta qualitat operant com a soci innovador dins de cinc sectors. Forma part del Grup ALDESA, un referent global en la construcció i el desenvolupament d'infraestructures, tant civils com industrials, que també té una posició consolidada en els sectors de les energies renovables, civil, industrial, immobiliari i concessionari.

Objectiu del projecte: L'objectiu del projecte és validar la possible detecció, la identificació i el geoposicionament de VRUs de manera alternativa a allò proporcionat pels sistemes V2X, utilitzant IA aplicada a visió per computador a partir de càmeres urbanes reals a la ciutat de Terrassa

Desafiaments a abordar: L'anàlisi d'estat de l'art i el disseny del mòdul de detecció de vehicles i VRUs i la implementació de la prova de concepte basada en el processament d'imatge per a la detecció de VRUs i el seu geoposicionament.

Resultats principals: S'ha processat el vídeo, amb els *bounding boxes* i les etiquetes identificatives. S'ha creat el fitxer amb el bolcat de la informació "en brut" dels elements identificats: data/hora, identificador del vehicle, tipus de vehicle, geoposició. S'ha redactat l'informe de valoració del resultat obtingut i la proposta de propers passos.

Impactes

Negoci:

- Nous productes o serveis
- Reducció de costos
- Optimització de processos
- Millora en la competitivitat

Social i Ambiental:

- Reducció en la generació d'emissions
- Millores de la consciència pública sobre els impactes de la tecnologia
- Fomentar el talent tecnològic i la diversitat al sector



Gràcies!

Contacta'ns!

934 767 206

info.accio@gencat.cat

info@dih4cat.cat

Passeig de Gràcia, 129

08008 Barcelona

accio.gencat.cat

catalonia.com

Segueix-nos a les xarxes socials!



@accio_cat

@Catalonia_TI

@DIH4CAT



linkedin.com/company/acciocat/

linkedin.com/company/invest-in-catalonia/

linkedin.com/company/dih4cat/

