

→ CATÀLEG

PROJECTES, BONES PRÀCTIQUES I
EXPERIÈNCIES METODOLÒGIQUES

*"Digues-me i ho oblidó, ensenya-me'n i ho
recordo, involucra-m'hi i ho aprenc"*

BENJAMIN FRANKLIN



JUNTS I JUNTES MÉS LLUNY!





1 Administració i gestió



8 Informàtica i comunicacions



2 Comerç i màrqueting



9 Instal·lació i manteniment



3 Electricitat i electrònica



10 IFE



4 FOL i EIE



11 Llengües estrangeres



5 Hoteleria i turisme



12 PFI



6 Imatge i so



13 Serveis socioculturals i a la comunitat



7 Indústries alimentàries



14 Transport i manteniment de vehicles



Famílies professionals i departaments
INSTITUT MONTSIÀ

1 Administració i gestió



CFGM GESTIÓ ADMINISTRATIVA

**CFGM GESTIÓ ADMINISTRATIVA
(ÀMBIT JURÍDIC)**

CFGS ADMINISTRACIÓ I FINANCES



ROENIN DETECTOR

22-23



ROENIN detector, és un producte innovador que s'utilitza per veure la quantitat de gluten que hi ha al menjar, a través d'una tira reactiva que porta instal·lada l'aparell.

Missió

El nostre producte estan enfocats en el sector alimentari i benestar del consumidor, la seva principal funció es detectar la quantitat de gluten als aliments.

Visió

En un futur proper volem adaptar el nostre producte perquè, a més de detectar el gluten, detecti altres intoleràncies.

Valors

- Sostenibilitat
- Seguretat
- Transparència
- Qualitat
- Benestar

RSC

El detector i l'envàs estan creats amb materials reciclats per ajudar a conservar el medi ambient. Es pretén aportar fons a la investigació sobre la celiaquia.

Prototip

S'introduirà el producte a consumir i l'aparell informará de la quantitat de gluten d'aquest. Si l'aparell en detecta mostrarà una cara trista, en canvi, si no en detecta apareixerà una cara somrient. El nostre producte és troba al sector alimentari, però també es pot trobar al sector de salut i benestar.

Per desenvolupar el projecte s'han tingut presents i s'han treballat els següents aspectes:

- Introducció de l'activitat empresarial
- Desenvolupament i anàlisi de la idea de negoci
- Anàlisi de punts forts i punts febles
- Estudi de mercat
- Pla de màrqueting
- Viabilitat comercial
- Pla de recursos humans
- Disseny del prototip
- Pla operatiu
- Posada en marxa
- Pla econòmic i financer
- Informe final i conclusions



PREMIS IMPULSF: 1R
PREMI CATEGORIA
PREMIS EMPRENEDORS
GRAU SUPERIOR



ADMINISTRACIÓ I GESTIÓ

2n CFGS Administració i finances

MANIDÍ

22-23



A MANIDÍ SLNE implementem una idea basada en l'economia circular, ja que els nostres productes es fan amb materials reciclats, a part, ens encarregarem nosaltres de posar els punts de recollida, fer el transport a les nostres instal·lacions, transformar i comercialitzar el producte.

La missió

L'objectiu principal és reciclar les beines dels cartutxos de caça per tenir el medi ambient net. Reutilitzarem, reciclem i reduïm els plàstics dels ecosistemes mitjançant la recollida de les beines dels cartutxos de caça per a la conservació dels espais naturals de les Terres de l'Ebre.

La visió

Incrementar l'eficiència dels recursos i reduir els impactes ambientals al llarg de tota la cadena de valor.

Ser sostenible implica reutilitzar el que sembla brossa en un producte útil i, per tant, reduir la contaminació i la petjada de carboni.

Els valors

El compromís amb el medi ambient ja que estem en un ecosistema fràgil que és el Delta de l'Ebre:

- Eficiència i conservació del valor. Allargar la vida del plàstic recollint-lo, reciclant-lo i reutilitzant-lo.
- Compromís i seguiment d'uns estàndards de qualitat homologats per la Comunitat Europea.
- Col·laboració i alienació d'una economia circular implicant també les associacions de caçadors i d'esplais excursionistes de lleure, i la pròpia acció directa de recollida selectiva.

RSC

Vetllem per un futur sostenible per a les futures generacions. Per a nosaltres és una forma de produir i reduint l'impacte contaminant dels plàstics i els metalls de les beines en el medi ambient generant una millora que afecta a la societat en general.

La recollida es durà a terme als territoris forestals, que es troben per tota Espanya, arribant a ser quasi el 30% del total del nostre territori, d'aquesta manera és més fàcil que en consciencien amb això i vulguin ajudar o arribar a comprar productes reciclats i per a mantenir el seu entorn net.

Per desenvolupar el projecte s'han tingut presents i s'han treballat els següents aspectes:

- Introducció de l'activitat empresarial
- Desenvolupament i anàlisi de la idea de negoci
- Anàlisi de punts forts i punts febles
- Estudi de mercat
- Pla de màrqueting
- Viabilitat comercial
- Pla de recursos humans
- Disseny del prototip
- Pla operatiu
- Posada en marxa
- Pla econòmic i financer
- Informe final i conclusions



ADMINISTRACIÓ I GESTIÓ

2n CFGM Gestió administrativa
(àmbit jurídic)

AMPOSTINA ASSESSORIA IMMOBILIÀRIA

22-23



En aquest projecte es descriu la creació d'una immobiliària, l'activitat principal de la qual és la intermediació en la compra, venda i lloguer de tota mena de béns immobles.

Com agència immobiliària de qualitat, complirà un paper primordial en la intermediació entre comprador i venedor, o arrendador/a i arrendatari/ària.

S'encarregarà d'agilitzar tot el procediment i farà tot el necessari perquè la gestió immobiliària sigui completament segura. A més a més, es convertirà en un suport fonamental per a la clientela, ja que resoldrà qualsevol dubte o inconvenient que es produeixi.

La nostra empresa, en l'afany per oferir un servei per a tota la societat, intermedia en solucions d'habitatges assequibles per a tothom, així com immobles destinats a activitats empresarials, en tot moment, amb la màxima eficiència i sostenibilitat.

L'objectiu principal, és adaptar-nos a les noves realitats socials, oferint solucions d'habitatge que millorin la vida dels ciutadans i les ciutadanes; és per això que l'immoble és un element molt important. Treballarem al territori Terres de l'Ebre, i per facilitar el servei que oferim, l'activitat de l'empresa es desenvoluparà de forma presencial i també online.

Per desenvolupar el projecte s'han tingut presents i s'han treballat els següents aspectes:

- Desenvolupament i anàlisi de la idea de negoci
- Anàlisi de punts forts i punts febles
- Estudi de mercat
- Pla de producció
- Pla organitzacional
- Pla de màrqueting
- Pla econòmic i financer
- Pla jurídic fiscal



**PREMIS IMPULSER: 2N PREMI
CATEGORIA PREMIS
EMPRENEDORS GRAU MITJÀ**



2 Comerç i màrqueting



CFGM ACTIVITATS COMERCIALS

**CFGS GESTIÓ DE VENDES I
ESPAIS COMERCIALS**



COMERÇ I MÀRQUETING

2n CFGS Gestió de vendes i espais comercials

NATURE FRESH WORLD

22-23



INSTITUT MONTISIÀ

NFW (Natur Fresh World) és una empresa que comercialitza cosmètica natural elaborada amb ingredients de les Terres de l'Ebre com l'arròs, l'oli, la mel, els cítrics i d'altres.

Es treballa per departaments, concretament els de:

- Màrqueting
- Vendes
- Compres
- Administració

Els i les estudiants simulen una empresa on compren i venen a través de la plataforma SEFED i s'interrelacionen amb altres instituts catalans, espanyols i europeus.

Aquest curs, hem assistit a dues fires: una a Barcelona com a visitants i una altra a Tortosa amb *stand* propi.

Per l'organització i el desenvolupament del projecte es fa servir la metodologia activa ABP, on integra diferents mòduls del 2n curs i es globalitzen els diferents aprenentatges.



COMERÇ I MÀRQUETING

2n CFGM Activitats comercials

TOTDAQUÍ

22-23



TOTDAQUÍ comercialitza productes de proximitat de les Terres de l'Ebre, com: arròs, mel, taronges, oli i d'altres

Es tracta d'una empresa simulada on els i les estudiants treballen en diferents departaments, concretament els de:

- Màrqueting
- Vendes
- Compres
- Administració

Els i les estudiants simulen una empresa on compren i venen a través de la plataforma SEFED i s'interrelacionen amb altres instituts catalans, espanyols i europeus.

Aquest curs, hem assistit a dues fires, una a Barcelona com a visitants i una altra a Tortosa amb *stand* propi.

Per l'organització i el desenvolupament del projecte es fa servir la metodologia activa ABP, on integra diferents mòduls del 2n curs i es globalitzen els diferents aprenentatges.



COMERÇ I MÀRQUETING

2n CFGM Activitats comercials

ANEM AL MERCAT 22-23 DELMONT 21-22



ANEM AL MERCAT I DELMONT són dos projectes que pretenen apropar el jovent al mercat i vertebrar l'aprenentatge de l'alumnat a través del comerç

INSTITUT MONTISIÀ

PREMIS MOSTRA IMPULSF:
PREMI A L'EMPRENEDORIA
DE GRAU MITJA



DELMONT és el projecte inicial, engegat el curs 21-22, que va donar continuïtat a ANEM AL MERCAT! durant el curs 22-23.

Els objectius inicials i l'acord de col·laboració amb l'Ajuntament d'Amposta estipula que han de:

- Assessorar les parades del mercat d'Amposta amb un doble objectiu: que, per una banda, es parades adaptin les xarxes socials i que, per una altra, apliquin les tècniques de merxandatge i màrqueting que permetin millorar la seva posició competitiva.
- Apropar a la gent jove al mercat, sensibilitzant-lo de la importància d'aquest comerç per la ciutat d'Amposta.

Per l'organització i el desenvolupament del projecte es fa servir la metodologia activa ABP, on integra diferents mòduls del 2n curs i es globalitzen els diferents aprenentatges, on l'alumnat ha de resoldre la problemàtica actual del comerç a la ciutat d'Amposta.

Activitats: cada equip de treball té assignada una parada on es treballa les tasques que sol·licita el/la paradista i aquelles que el propi alumnat detecta que s'han de solucionar. Es planteja també fer una acció conjunta de comunicació pel mercat en general.

Resultats: una parada més atractiva amb major comunicació a través de les xarxes socials que implica necessàriament majors vendes pel paradista.



3 Electricitat i electrònica



**CFGM INSTAL·LACIONS
ELÈCTRIQUES I AUTOMÀTIQUES**



ELECTRICITAT I ELECTRÒNICA

2n CFGM Instal·lacions elèctriques i automàtiques

ACTUALITZACIÓ RELOTGE HALL 22-23



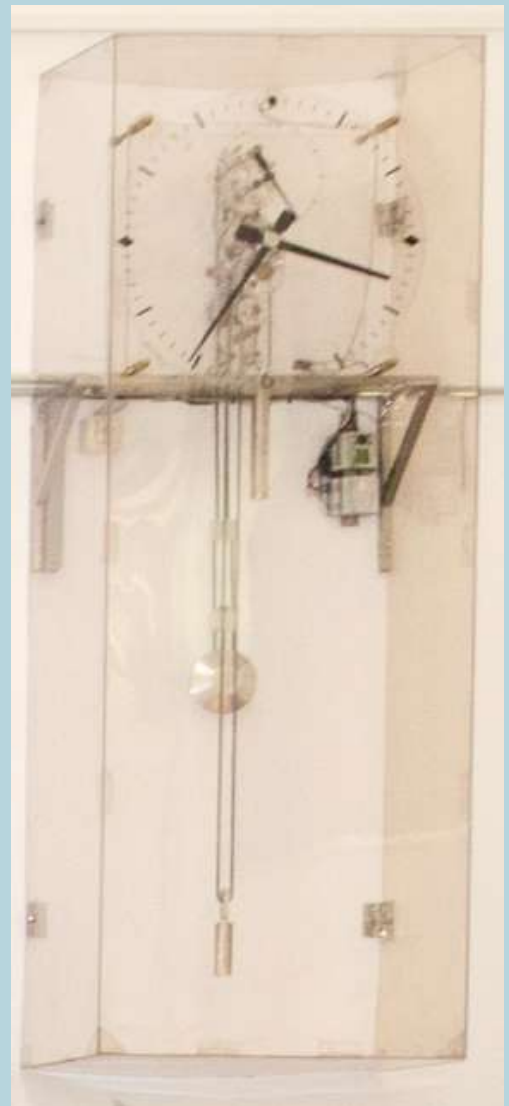
Al vestíbul de l'institut hi ha un rellotge mecànic que s'endarrereix. El projecte està basat en implementar un sistema electrònic per sincronitzar-lo a l'hora correcta

L'INS Montsià disposa d'un rellotge mecànic amb pèndola situat al vestíbul de les instal·lacions, el qual està protegit per un metacrilat i suspès en altura, la qual cosa dificulta el seu manteniment i posada en hora.

És per aquests motius que es presenta la proposta d'automatització per la posada en hora del mateix, fent ús d'un sistema de control a distància.

El projecte es divideix en tres fases:

- Estudi de l'element a automatitzar i les seves variables
- Selecció dels diferents elements per dur a terme el projecte
- Muntatge i funcionament



4 FOL i EIE



FORMACIÓ I ORIENTACIÓ LABORAL

EMPRESA I INICIATIVA EMPRENEDORA



CONEIX AMPOSTA

22-23



En el mòdul d'Empresa i Iniciativa Emprenedora està realitzant-se un projecte conjunt amb els alumnes de primer de TURISME, ASIX i MECA

El projecte consisteix, per una banda, que l'alumnat de turisme i ASIX realitzaran un plantejament de ruta turística (monuments, cases i personatges reconeguts) amb codis QR, cartells expositius, fotografies, etc. Tot el treball caldrà que estigui en una pàgina web ben enllaçada amb els codis i amb informació rellevant per al possible turista.

Per tot allò comptem amb la col·laboració de l'empresa de guies turístiques d'Amposta, concretament Conficon Turisme que ens assessoraran amb tot allò que necessitem. Així mateix també podem comptar amb la col·laboració de l'Oficina de Turisme d'Amposta que ha proposat fer l'exposició del projecte en les seves instal·lacions.

Per una altra banda, l'alumnat de Mecatrònica, som si fos una empresa externa proposarà diferents formes d'exposició pública al carrer de tota la informació que els altres companys considerin oportú. Caldrà expositors per a monuments, cases noucentistes i personatges reconeguts al poble.

El projecte té la finalitat d'apropar els recursos turístics del territori a la població autòctona a través de materials d'informació i promoció turística, així com crear sinèrgies.



5 Hoteleria i turisme



**CFGS GUIA, INFORMACIÓ I ASSISTÈNCIES
TURÍSTIQUES**

CFGS GESTIÓ D'ALLOTJAMENTS TURÍSTICS



HOTELERIA I TURISME

2n CFGS Guia, informació i assistències
turístiques

CREACIÓ D'UN ESDEVENIMENT TURÍSTIC

22-23

El projecte consisteix en l'elaboració d'un esdeveniment esportiu per la Terra Alta a partir d'una sèrie de premisses que els hi dóna el professorat del mòdul per tal d'assolir el repte.



HOTELERIA I TURISME

2n CFGS Gestió d'allotjaments turístics

CREACIÓ D'UN ALLOTJAMENT TURÍSTIC

22-23



El projecte consisteix en que l'alumnat triï un dels tipus d'allotjaments oferits per l'equip docent amb un premisses concretes. Durant el desenvolupament del projecte han de justificar diferents aspectes relacionats amb el tipus d'allotjament, així com les decisions preses.



6 Imatge i so



CFGS ANIMACIONS 3D, JOCS I ENTORNS
INTERACTIUS



PROJECTE VAG

22-23



Creació de continguts audiovisuals per part de l'alumnat per ser utilitzats en el pròxim esdeveniment de l'Associació Cultural Video Art Game (VAG) que es durà a terme durant el setembre del 2023. Aquests continguts seran la creació d'un personatge 3D que farà de presentador de l'esdeveniment i un spot publicitari que promocionarà l'esdeveniment.

El projecte consisteix en la creació d'un *spot* publicitari i d'un presentador virtual per al esdeveniment que realitza el VAG a la localitat d'Amposta el dia 5, 6 i 7 d'octubre de 2023.

Aquest projecte és idoni per al VAG perquè s'utilitza un personatge virtual per fer la presentació. El personatge podria ser el personatge principal de qualsevol videojoc d'avui en dia i això encaixa perfectament amb la temàtica de l'esdeveniment.

Els objectius del projecte són:

- Crear un presentador virtual amb el qual la gent es senti identificada, que li sigui familiar i de fàcil interacció.
- Arribar al màxim públic possible amb l'*spot* publicitari per tal de poder donar una major difusió de l'esdeveniment, aconseguint que l'espectador en faci difusió a les xarxes socials.



7 Indústries alimentàries



**CFGS PROCESSOS I QUALITAT EN LA
INDÚSTRIA ALIMENTÀRIA**



INDÚSTRIES ALIMENTÀRIES

2n CFGS Processos i qualitat en la indústria alimentària

OBRADOR COMPARTIT

22-23



El Consell Comarcal del Baix Ebre vol engegar un Obrador Compartit a Deltebre. Aquesta entitat es va posar en contacte amb el departament d'Indústries Alimentàries per tal d'acordar una col·laboració en aquest projecte, creant els protocols i els controls en Seguretat Alimentària tant del propi obrador com dels elaboradors que formin part d'aquest espai.



INDÚSTRIES ALIMENTÀRIES

2n CFGS Processos i qualitat en la indústria alimentària

RE-ACCIÓ!! 22-23



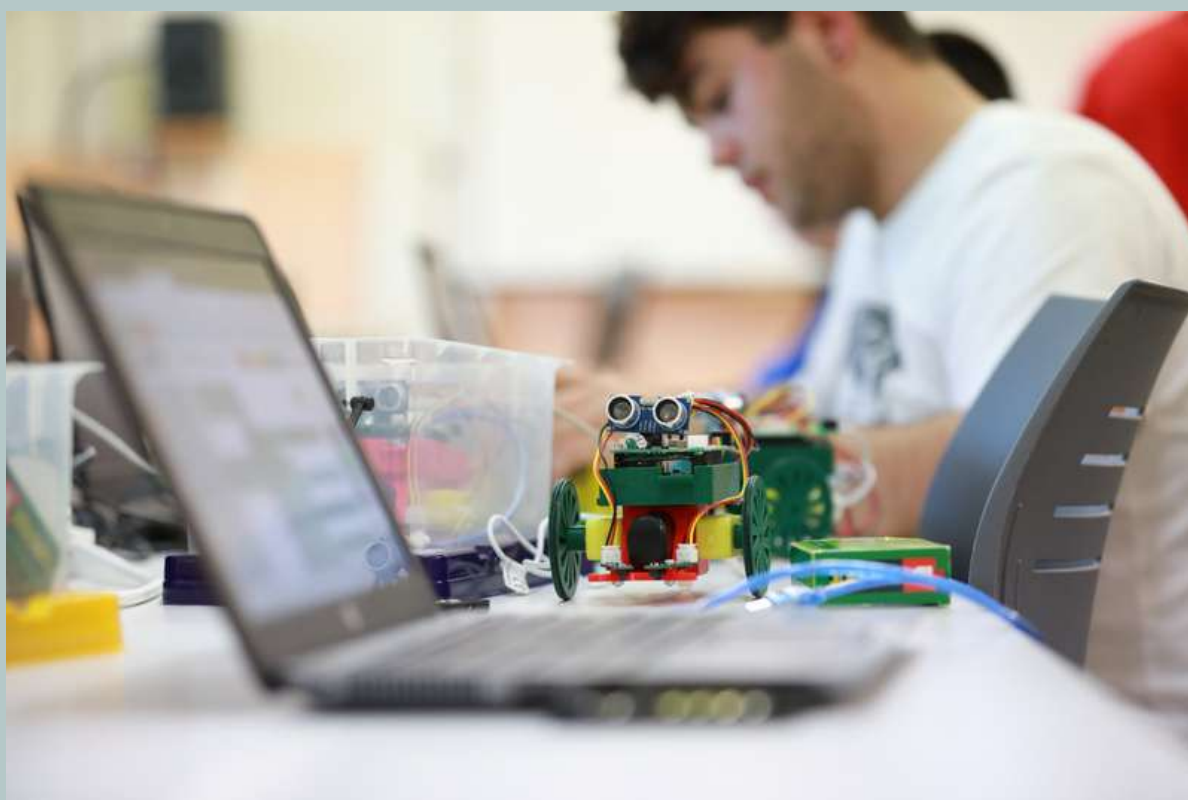
El projecte se centra en realitzar dos prototips d'envasos reutilitzables, un de plàstic i un altre a escollir, per una empresa alimentària de les Terres de l'Ebre.

L'empresa JaBil i el centre Eurecat faran assessorament i validació sobre les característiques fisicoquímiques i proves que ha de superar un envàs apte pel consum alimentari, els seus materials i altres aspectes.

Cada envàs està associat a una empresa del sector alimentari de les Terres de l'Ebre, i adaptat a l'aliment amb el que treballa.



8 Informàtica i comunicacions



CFGM SISTEMES MICROINFORMÀTICS I XARXES

CFGS ADMINISTRACIÓ DE SISTEMES INFORMÀTICS EN XARXA

CFGS DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS WEB

CE CIBERSEGURETAT EN ENTORNS DE LES TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ



INFORMÀTICA I COMUNICACIONS

2n CFGS Administració de sistemes
informàtics en xarxa

TREEHOSTING

22-23



L'objectiu d'aquest projecte és la creació i gestió d'una empresa de serveis d'hospedatge 24X7 que aportarà serveis d'allotjament web i màquines virtuals.

Aquest projecte es desenvoluparà al llarg de tot el curs acadèmic i inclou la majoria dels mòduls professionals del 2n curs del cicle formatiu.

Els continguts de cada mòdul es distribueixen i s'avaluen en un total de 6 casos on progressivament s'anirà implementant la totalitat de l'empresa.

Els nostre projecte s'articula a través del marc de treball àgil pel desenvolupament de projectes SCRUM. A més a més durant cada fase (Sprint) s'aplica la metodologia ABP (Aprentatge Basat en Problemes). Es treballa en equips, disposant de diferents recursos i materials, així com plantilles i un seguit d'indicacions recollides a l'entorn Moodle.



INFORMÀTICA I COMUNICACIONS

2n CFGS Desenvolupament d'aplicacions web

PYMESHIELD

22-23



L'objectiu d'aquesta projecte és la creació d'un prototip d'aplicació per facilitar la realització d'Auditories i Plans de Prevenció de Ciberseguretat a empreses.

**PREMI IMPULSF: 1R
PREMI CATEGORIA PREMIS
INNOVADORS GRAU
SUPERIOR**



L'alumnat s'organitzen i es coordinen de la mateixa forma que els treballadors del departament d'informàtica d'una PIME de desenvolupament de programari. Aquests tenen l'encàrrec per a portar a terme un MVP (Producte Mínim Viable) d'una aplicació per a l'empresa Pymeralia.

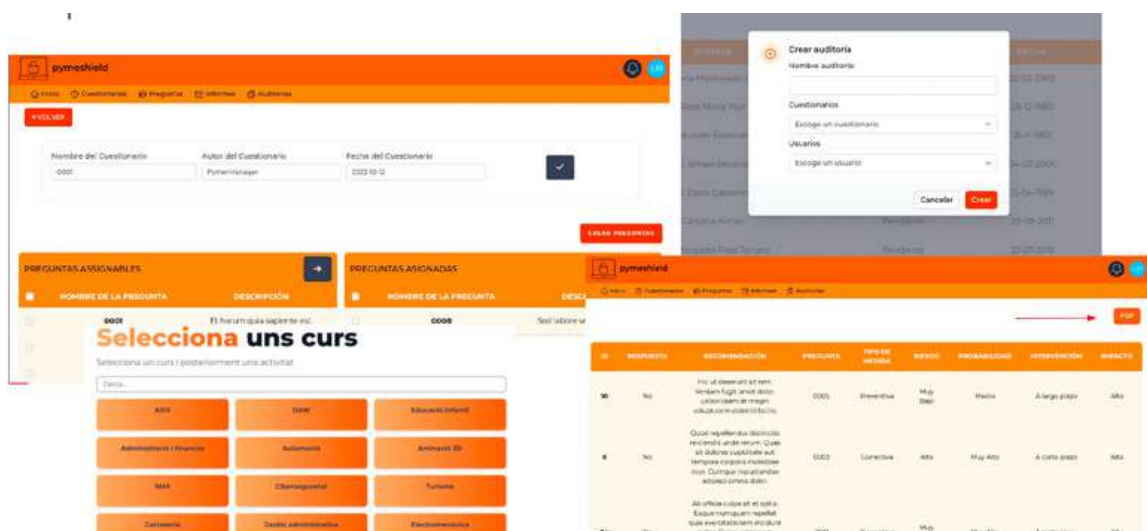
L'aplicació ha de ser accessible des de qualsevol lloc i desde qualsevol dispositiu (ordinador, tablet i mòbil), i s'ha de desenvolupar tenint en compte criteris de:

- Usabilitat
- Accessibilitat
- Seguretat
- Interoperabilitat
- Escalabilitat

Els nostre projecte s'articula a través del marc de treball àgil pel desenvolupament de projectes SCRUM. A més a més durant cada fase (Sprint) s'aplica la metodologia ABP (Aprentatge Basat en Problemes). Es treballa en equips, disposant de diferents recursos i materials, així com plantilles i un seguit d'indicacions recollides a l'entorn Moodle.

S'ha establert una sèrie d'acords de col·laboració amb agents externs al projecte, per tal d'ajudar-vos a crear un millor producte:

- Alumnat de 2n CFGS ASIX
- Alumnat de 2n CECETI
- L'empresa Pymeralia



INFORMÀTICA I COMUNICACIONS

2n CFGS Desenvolupament d'aplicacions web

MIRMEET

22-23



Projecte de desenvolupament d'una aplicació web a mode de xarxa social oberta i descentralitzada basada en la *blockchain*, per a l'empresa Mirmet

PREMIS CATALUNYA SUMMIT:
PREMI A LA PRESENTACIÓ
MES DIVERTIDA



L'alumnat s'organitzen i es coordinen de la mateixa forma que els treballadors del departament d'informàtica d'una PIME de desenvolupament de programari. Aquests tenen l'encàrrec per a portar a terme un MVP (Producte Mínim Viable) d'una aplicació per a l'empresa Pymeralia.

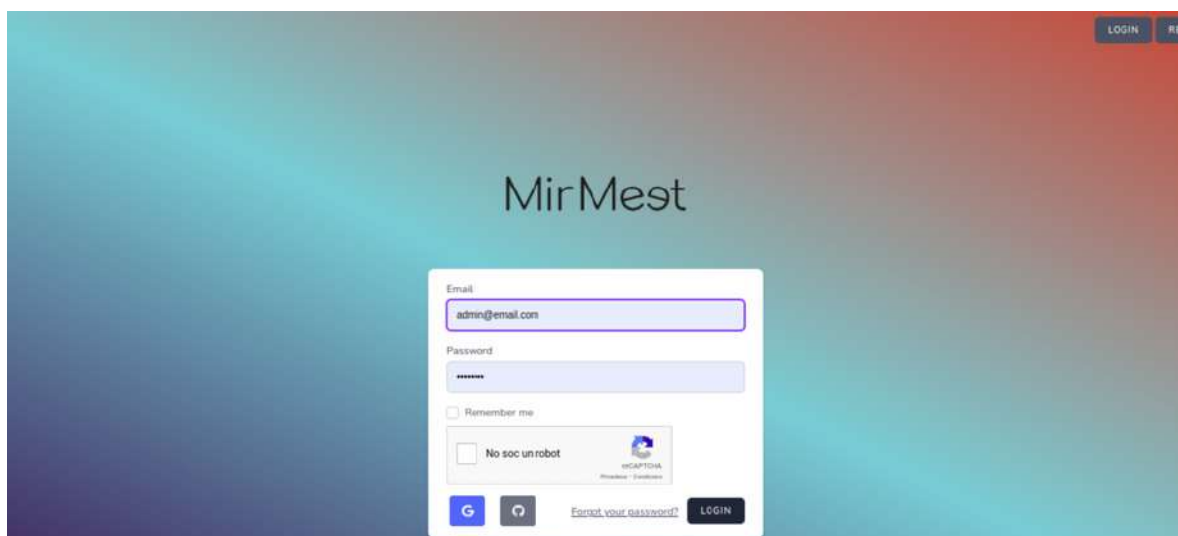
L'aplicació ha de ser accessible des de qualsevol lloc i desde qualsevol dispositiu (ordinador, tablet i mòbil), i s'ha de desenvolupar tenint en compte criteris de:

- Usabilitat
- Accessibilitat
- Seguretat
- Interoperabilitat
- Escalabilitat

Els nostre projecte s'articula a través del marc de treball àgil pel desenvolupament de projectes SCRUM. A més a més durant cada fase (Sprint) s'aplica la metodologia ABP (Aprentatge Basat en Problemes). Es treballa en equips, disposant de diferents recursos i materials, així com plantilles i un seguit d'indicacions recollides a l'entorn Moodle.

S'ha establert una sèrie d'acords de col·laboració amb agents externs al projecte, per tal d'ajudar-vos a crear un millor producte:

- Alumnat de 2n CFGS ASIX
- Alumnat de 2n curs del CFGS en Gràfica Publicitària d'ESARDI
- L'empresa Mirmet



INFORMÀTICA I COMUNICACIONS

CE Ciberseguretat en entorns de les tecnologies de la informació

EVIL CORP

22-23



L'objectiu d'aquest projecte és la creació d'una micro-pime de consultoria en Ciberseguretat en Tecnologies de la Informació. Per tant, haurem de conèixer i posar a la pràctica tots els aspectes de ciberseguretat des d'una perspectiva holística

La perspectiva del projecte s'aborda des de 2 punts de vista:

- Per a la pròpia empresa
- Com a prestadors de serveis de consultoria en Ciberseguretat a altres empreses

Com que l'empresa es dedicarà a prestar serveis de consultoria en Ciberseguretat a altres empreses, cal:

- Per una banda, "predicar amb l'exemple". És a dir, els sistemes d'informació d'aquesta empresa han de ser el més segurs possible.
- Per una altra banda, per tal de ser consultors competents de Ciberseguretat cal que l'alumnat conegui tots els conceptes relacionats.

Els nostre projecte s'articula a través del marc de treball àgil pel desenvolupament de projectes SCRUM. A més a més durant cada fase (Sprint) s'aplica la metodologia ABP (Aprentatge Basat en Problemes). Es treballa en equips, disposant de diferents recursos i materials, així com plantilles i un seguit d'indicacions recollides a l'entorn Moodle.

S'ha establert una acord de col·laboració amb agents el propi centre que actuarà com a client de l'auditoria i estarà exposat a les pràctiques relacionades amb l'auditoria, entre aquestes les pròpies del *hacking ètic*, LOPD, infraestructura, etc.

Introducció:

DAFO	
Oportunitats (externes)	Amenaces (externes)
1. Possibilitat de tenir un atac informàtic	1. Atac informàtic
2. Pèrdua d'informació	2. Pèrdua de dades
3. Pèrdua de reputació	3. Entrades per robatori de dades
4. Pèrdua de control	4. Pèrdua de control
5. Pèrdua de control	5. Pèrdua de control

Punts forts (interns)	
1. Formació qualificada amb unes bones habilitats	1. Posa preparació del personal en ciberseguretat
2. Política de backup	2. Software desactualitzat
3. Control d'accés a les dades	3. Pèrdua de control de confidencialitat
4. Pèrdua de control	4. Pèrdua de control
5. Pèrdua de control	5. Pèrdua de control

Punts febles (interns)	
1. Posa preparació del personal en ciberseguretat	1. Posa preparació del personal en ciberseguretat
2. Software desactualitzat	2. Software desactualitzat
3. Pèrdua de control de confidencialitat	3. Pèrdua de control de confidencialitat
4. Pèrdua de control	4. Pèrdua de control
5. Pèrdua de control	5. Pèrdua de control

IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS (INCERTESA)	
Risc o oportunitat	Impacte (1-5)
1. Víctimes de phishing (denegació de servei)	1
2. Suplantació d'identitat	2
3. Accés no autoritzat	3
4. Accés a la informació	4
5. Recuperació lenta davant d'un atac	5

Anàlisi i valoració de riscos	
Impacte (1-5)	Probabilitat (1-5)
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5

Actuacions i planificació dels riscos (començar de nou cada 4 cursos - PhD i sistemes registrats)	
Acció a prendre	Responsable
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5

Bloc I: Incidents de ciberseguretat

Bloc II: Enfortiment de xarxes i sistemes

Bloc III: Posada en producció segura

Bloc IV: Anàlisi forense informàtic

Bloc V: Hacking ètic

Bloc VI: Normativa de ciberseguretat

INFORMÀTICA I COMUNICACIONS

2n CFGM Sistemes microinformàtics i xarxes

ASSESSORAMENT I ACOMPANYAMENT PER LA CREACIÓ D'UN ESPAI VIRTUAL

22-23



Assessorament i acompanyament per la creació d'un espai virtual on la gent gran d'Amposta pugui compartir i fer pública la seva obra artística

Els alumnes participants ensenyaran a la gent gran participant del projecte al Casal Cívic per a Gent Gran Ruiz Salgado, com muntar un lloc web senzill on podran exhibir les seves obres a internet.

S'ha establert una acord de col·laboració amb l'Ajuntament d'Amposta per realitzar el projecte amb el Casal Cívic per a Gent Gran.



INFORMÀTICA I COMUNICACIONS

2n CFGS Desenvolupament d'aplicacions web

INITLAB

21-22



Presentem un projecte real, en col·laboració amb el FabLab Terres de l'Ebre: InitLab.

I què és **FabLabTE**? Doncs és el repte que se'ns planteja: ajudar a que el FabLab Terres de l'Ebre sigui un lloc on compartir i tenir accés a eines de fabricació digital que impulsin la innovació. La finalitat és la creació d'una plataforma que facilitarà la col·laboració usuaris amb idees que requereixen la fabricació de prototips.

METODOLOGIA

Els nostre projecte s'articula a través del marc de treball àgil pel desenvolupament de projectes SCRUM. A més a més durant cada fase (Sprint) s'aplica la metodologia ABP (Aprentatge Basat en Problemes). Es treballa en equips, disposant de diferents recursos i materials, així com plantilles i un seguit d'indicacions recollides a l'entorn Moodle.

ENFOCAMENT GLOBALITZAT

Un aspecte molt important és l'enfocament globalitzat dels aprenentatges. Aporta més sentit i cohesió als projectes i es poden tractar tots els mòduls forma global, unificant-ho tot sota el mateix ventall del projecte.

FASES O INCREMENTS - SPRINTS

Als nostres projectes l'equip docent determina les fases, anomenades Sprints dins del marc de treball SCRUM. Els equips d'alumnes s'encarreguen de la creació d'un pla de treball i del seguiment de les tasques mitjançant un tauler Kanban, per a cada Sprint.

ENTORN ADAPTAT A LES NECESSITATS

L'alumnat disposa d'un entorn adaptat a les seves necessitats per a generar un ambient de treball adient: taules modulars per treballar en equip, cadires regulables i mòbils, un ordinador portàtil per cada alumne/a, connexió sense fils d'alta densitat, un disc dur extern per persona, etc.

POTENCIACIÓ DE LES SOFT SKILLS

S'ha de treballar per potenciar les habilitats i competències de l'alumnat, així com les capacitats clau. L'ABP fomenta aquestes *soft skills* i millora la motivació, l'atenció a la diversitat i la inclusió; en definitiva, hem de vetllar per l'equitat educativa. Per tant, s'ha dissenyat un projecte que pugui encabir-ho i s'han dissenyat les estratègies necessàries per potenciar aquestes habilitats.

PREMIS IMPULSFP: 1R
PREMI CATEGORIA PREMIS
INNOVADORS GRAU
SUPERIOR



9 Instal·lació i manteniment



CFGM MANTENIMENT ELECTROMECÀNIC

CFGS MECATRÒNICA INDUSTRIAL



INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT

2n CFGS Mecatrònica industrial

ROBOT UR3 ITINERANT

22-23



Programació i adaptació braç robòtic Universal Robots UR3, per fer-lo itinerant

A partir de la compra d'un braç robòtic de l'empresa VICOSYSTEMS, l'equip docent en els diferents mòduls professionals que afecten al CFGM de Manteniment, CFGS Mecatrònica i al CFGM Instal·lacions elèctriques, pretén donar-los la formació per al correcte funcionament del braç robòtic.

D'aquesta manera es vol iniciar i/o preparar projectes en els diferents cicles en els qual intervingui aquesta maquinària. A més a més l'alumnat del CFGS de Mecatrònica, dissenyaran i fabricaran una estructura per a que el braç robòtic pogui ser itinerant.

Aquest projecte s'ha dividit en tres fases:

- La primera fase té l'objectiu de dissenyar una matriu de tall que permeti elaborar unes peces en producció per simular la producció d'aquestes peces.
- La segona fase es basa en la incorporació d'un braç robòtic i per això s'ha de construir la taula/base/suport del robot. Hi haurà un concurs d'idees i el disseny més adequat serà el que es fabricarà entre tot el grup (es vota per part de l'ED i l'alumnat).
- La 3a fase és la implementació entre el projecte predissenyat (1a fase) i el projecte ideat (2a fase). L'objectiu d'aquesta última fase és automatitzar-ho de manera que la matriu de tall automàticament fabriqui peces i el robot les emmagatzemi, i això significa la integració de totes les parts i projectes anteriors.



INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT

2n CFGM Manteniment electromecànic

PISTOAPLICACIONS

22-23



S'ha de dissenyar i realitzar un projecte de compactadora de llaunes pneumàtica per reduir el volum d'escombraries d'aquest tipus de la cafeteria del centre

Tot i que en el centre es disposa d'un espai per fer una recollida selectiva de les escombraries, n'hi ha que ocupen molt lloc i s'ha de buidar continuament el recipient on es guarden.

Per millorar aquesta problemàtica, l'alumnat de 2n de Manteniment Electromecànic han de crear el projecte d'un *xafallaunes* que se situarà en l'espai de recollida selectiva i estarà a disposició dels mateixos usuaris, que després de posar les llaunes al lloc corresponent, accionaran el cilindre pneumàtic i les llaunes xafades cauran a una cistella d'on posteriorment les persones responsables de la recollida ho buidaran al lloc corresponent.

Objectius:

- Dur a terme operacions de muntatge i desmuntatge d'elements mecànics i electromecànics de màquines, interpretant la documentació tècnica subministrada pel fabricant dels equips.
- Dur a terme operacions simples de reparació o modificació de l'estat funcional de la màquina, respectant les instruccions contingudes en els plànols de referència
- Executar la instal·lació i l'acoblament de maquinària i equipament electromecànic, efectuant les proves de funcionament i verificant-ne l'operació posterior
- Aplicar tècniques de manteniment que impliquin substitució d'elements mecànics i electromecànics de maquinària i de línies de producció automatitzades, seleccionant i aplicant els procediments que cal seguir



10 Itinerari formatiu específic (IFE)



**AUXILIAR EN VENDES I ATENCIÓ
AL PÚBLIC**



ITINERARIS FORMATIU ESPECÍFICS

Auxiliar en vendes i atenció al públic

COOPERATIVA ALUMNAT IFE

22-23



A través del projecte Cooperativa alumnat IFE es treballen i posen en pràctica les competències de l'itinerari de formació específica d'auxiliar en vendes i atenció al públic

Les principals competències associades al projecte són les següents:

- Competències professionalitzadores
- Competències de transició a la vida adulta
- Competències transversals relacionades amb conductes i actituds personals que estan en sincronia tant amb les noves necessitats del mercat de treball com amb les noves situacions laborals i de creixement i desenvolupament personal.

Treballar de forma cooperativa també té per objectiu potenciar l'emprenedoria de l'alumnat a través de la simulació de la creació d'una empresa cooperativa, on la participació i implicació de l'alumnat és la clau, ja que les decisions són preses per aquest alumnat, que alhora són els responsables de la gestió social i econòmica de l'empresa i dels resultats de la seva activitat.

La cooperativa d'alumnat IFE es treballa de forma transversal en la majoria de mòduls del currículum IFE, que es detallen al punt posterior.



11 Llengües estrangeres



LLENGÜES ESTRANGERES

1r CFGM GAD, IEA, SMX i 1r CFGS AIF, GIAT

BONES PRÀCTIQUES I EXPERIÈNCIES

22-23



Des del departament de Llengües estrangeres s'impulsen diferents experiències metodològiques i bones pràctiques que motiva a l'alumnat i l'endinsa en el món dels idiomes, d'una forma més immersiva i adaptada als nous temps i les noves tecnologies.

Algunes de les bones pràctiques que es poden destacar, entre altres són:

- **Specific Vocabulary List:** es desenvolupa al CFGM de Gestió administrativa i abasta els mòduls M4, M5 i M6 i l'específic d'anglès, M8. Es basa en la recerca de la traducció, definició, pronúncia (i imatge, si s'escau) de les 25 paraules específiques d'altres mòduls que cursen que els han cridat l'atenció i que voldrien saber en anglès. Implica treball en equips.
- **Circuit Symbols:** es desenvolupa al CFGM d'Instal·lacions elèctriques i automàtiques. En aquest cas l'alumnat busca els símbols que s'utilitzen en els circuits elèctrics i posa el nom en català i anglès.
- **Assambling a Computer- videotutorial:** es desenvolupa en el CFG de Sistemes microinformàtics i xarxes. L'alumnat crea un videotutorial de com muntar les peces bàsiques d'un ordinador.
- **Economy News:** aquesta experiència es du a terme al CFGS d'Administració i finances. L'alumnat busca 5 notícies econòmiques i tradueix els titulars.
- **SEVEN WONDERFUL PLACES OF_____:** es desenvolupa en el CFGS de Guia, informació i assistències turístiques i implica el mòdul M2 i M9. L'alumnat prepara una presentació de les 7 meravelles del món, naturals, culturals o de 7 llocs meravellosos d'un continent o regió que se'ls ha assignat.



12 Programes de formació i inserció (PFI)



PFI-FIAP – AUXILIAR DE MUNTATGES D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, D'AIGUA I GAS

PFI-PIP – AUXILIAR DE MUNTATGE I MANTENIMENT D'EQUIPS INFORMÀTICS

PFI-PTT – AUXILIAR DE FABRICACIÓ MECÀNICA I INSTAL·LACIONS ELECTROTÈCNIQUES

PFI-PTT – AUXILIAR DE VENDES, OFICINA I ATENCIÓ AL PÚBLIC EN ENTORNS DE LES TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ



PROGRAMES DE FORMACIÓ I INSERCIÓ

PFI-PIP – Auxiliar de muntatge i manteniment d'equips informàtics

MICRO-CÀPSULES DEL NOSTRE APRENENTATGE

22-23



INSTITUT MONTISIÀ

Video-càpsules curtes on l'alumnat explica com esmenar diferents avaries bàsiques del hardware d'un ordinador.

La finalitat d'aquest projecte és difondre allò que l'alumnat ha après al primer trimestre del curs i que els ha agradat i trobem curios o útil, en un format de vídeo-càpsula curta, digital, per poder-lo penjar i difondre a la xarxa Internet; a la web del centre o en algun blog o wiki confeccionat *ad hoc* per al micro-projecte.

El coneixement no es queda a l'aula, poden contribuir positivament en aspectes de la vida real d'altres persones.

Recursos necessaris: els ordinadors i les eines de l'aula, els mòbils de l'alumnat, connexió a Internet, aplicacions d'edició de vídeo i àudio i l'espai web on fer les publicacions



PROGRAMES DE FORMACIÓ I INSERCIÓ

PFI-PTT – Auxiliar de fabricació mecànica i instal·lacions electrotècniques

MOTOR STIRLING

22-23



Realitzem un motor *Stirling* d'estructura lliure, però per poder fabricar-lo, primer, hem de tenir en compte i entendre el seu funcionament.

Què és un **motor *Stirling***?

Un motor *Stirling* és un motor tèrmic que opera per compressió i expansió cíclica d'aire o un altre gas a diferents nivells de temperatura. Aquests produeixen una conversió neta d'energia calorífica a energia mecànica. El seu principi de funcionament consisteix en l'intercanvi d'aire d'un cilindre calent a un cilindre gelat: el cilindre calent s'escalfa mitjançant una font de calor (vela), el cilindre gelat és refrigerat per aire, el qual mitjançant les seves aspes dissipa la calor i refreda la temperatura de l'aire o gas que té a l'interior.

La **metodologia** que s'ha utilitzat per dur a terme aquest projecte ha sigut una metodologia d'aprenentatge cooperatiu: "La unió fa la força". I és que l'aprenentatge cooperatiu consisteix a agrupar els alumnes per equips que influiran positivament en el desenvolupament global de l'aprenentatge.

-Treballar en equip té tres principals avantatges:

- Millora l'atenció
- Incrementa la implicació
- Potencia l'adquisició de coneixements

Aquest equip en concret està format per 2 membres. Cadascun té un rol assignat i funcions concretes que ha d'assolir amb èxit.



PROGRAMES DE FORMACIÓ I INSERCIÓ

PFI-PTT – Auxiliar de vendes, oficina i atenció al públic

PTT 'S SHOP

22-23



Comerç destinat a compra-venda de roba i complements de segona mà

Volem constituir una cooperativa d'alumnat per tal que puguin interactuar en una situació d'equip i aprenguin a arribar a acords conjuntament mitjançant decisions consensuades.

Volem que l'alumnat conegui les activitats pròpies d'un comerç i realitzin tots els passos necessaris per crear-lo i fer-lo funcionar.

El comerç que emprenen és una botiga de roba o complements de segona mà.

Tothom pot ser proveïdor del nostre comerç aportant roba i complements de segona mà i client al mateix temps, adquirint productes del nostre comerç.

D'una banda el que es pretén aconseguir és l'establiment d'unes directrius d'empenedoria social cooperativa. El cooperativisme es fonamenta en un conjunt de valors socials que ens interessa que l'alumnat aprengui com la responsabilitat, el compromís, la democràcia, la igualtat, l'equitat, la solidaritat, etc.

D'altra banda volem que mitjançant el projecte d'empenedoria cooperativa l'alumnat aprengui a gestionar un comerç des del principi. Farem la recepció i posada a punt del producte, la gestió informàtica d'aquest, el màrqueting necessari per oferir els nostres productes, la venda en sí mateixa i la gestió de l'inventari.

PREMIS IMPULSEP: 1R
PREMI CATEGORIA PREMIS
EMPREENEDORS PFI/FPB

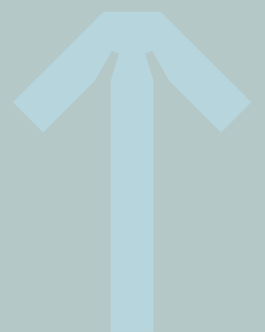


13 Serveis socioculturals i a la comunitat



CFGM ATENCIÓ A PERSONES EN SITUACIÓ DE DEPENDÈNCIA

CFGS EDUCACIÓ INFANTIL



SERVEIS SOCIOCULTURALS I A LA COMUNITAT

2n CFGS Educació infantil

CIUTAT JUGABLE

22-23



Projecte en col·laboració amb l'ERA d'Ampostà on un dels eixos es desenvolupar accions i propostes per transformar la ciutat en un entorn més jugable, donant així l'oportunitat per promoure una clima ciutadà més saludable, sostenible i solidari.

El projecte planteja aquest repte: "Fer de la ciutat un lloc més amable, segur, sociable i solidari habitant els seus espais, en definitiva fent la ciutat més jugable".



SERVEIS SOCIOCULTURALS I A LA COMUNITAT

2n CFGS Educació infantil

EMONTSIONARI 22-23



Amb l'alumnat ens preocupem fonamentalment de la part cognitiva, l'adquisició de coneixements (sabers), però cal que ens preocupem també de l'aprenentatge social i emocional. No podem educar sense tenir en compte el cor.

Cal que el professorat acompanyem a l'alumnat en el seu desenvolupament emocional.

Les persones amb més intel·ligència emocional són més felices, tenen més benestar, menys ansietat i més recursos per enfrontar-se a les dificultats de la vida.

És important dedicar temps al treball emocional, això vol dir que a vegades cal deixar el que s'està fent per aprofitar aquella situació per parlar amb l'alumnat, per parlar del que ha passat i de com s'han sentit els i les implicades en aquella situació.

L'alumnat amb les HisTòRies de ViDa, ens endinsa i ens fa participants del recorregut emocional de la seva vida. Això ens uneix com a persones (grup classe), cohesionades i còmplices.

Les assemblees de ComparTir i esColtaR activament, fomentem la comprensió i simpatia cap als companys/es i també obrim camí per al SABER FER com a futurs i futures professionals de l'educació.



SERVEIS SOCIOCULTURALS I A LA COMUNITAT

2n CFGM Atenció a persones en situació de dependència

BON DIA, COMPARTIM?

22-23



Este és un servei d'acompanyament telefònic per a les persones grans que conviuen amb la seva parella o soles.

El servei és gratuït per als usuaris i es presta els dimecres. Consisteix en efectuar una trucada telefònica per donar seguretat i suport, saber-se acompanyats, comprovar que es troben bé de salut i oferir respostes a les demandes que es plantegin. També fem acompanyaments, compres i sortides amb les i els usuaris.

Aquest projecte és una ampliació del projecte Bon dia, com estem?, en el que es realitzen, setmanalment, les trucades a les persones grans que viuen soles a la nostra ciutat, oferint, a més a més, la possibilitat d'acompanyar-los a comprar, anar a passejar, anar a la biblioteca, anar beure o menjar alguna cosa, segons sigui la necessitat de la persona usuària.

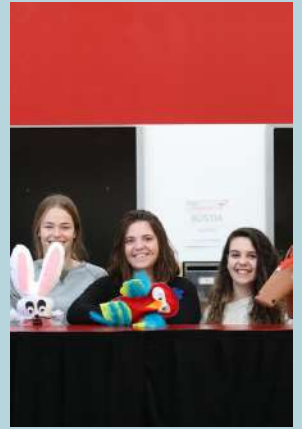


SERVEIS SOCIOCULTURALS I A LA COMUNITAT

2n CFGM Atenció a persones en situació de dependència

COMPARTIM APRENEM

22-23



Es tracta de generar espais compartits per l'alumnat i la gent gran del centre cívic, amb intenció de descobrir que poden aportar una part a l'altra, a més a més de dissenyar i implementar activitats/tallers per les dues parts implicades.

S'han dut a terme activitats de diferents tipus preparades per l'alumnat i per la gent gran al centre cívic d'Amposta. Es pretén que intercanvien sensacions, punts de vista i experiències comparatives entre les dos generacions, fomentant un aprenentatge en dos direccions.



14 Transport i manteniment de vehicles

INSTITUT MONTSIÀ



CFGM CARROSSERIA

**CFGM ELECTROMECAÀNICA DE VEHICLES
AUTOMÒBILS**

CFGS AUTOMOCIÓ

**CURS D'ESPECIALITZACIÓ: MANTENIMENT
DE VEHICLES HÍBRIDS I ELÈCTRICS**



TRANSPORT I MANTENIMENT DE VEHICLES

CFGM Carrosseria
CFGM Electromecànica de vehicles
automòbils



RESTAURACIÓ MEHARI

22-23

INSTITUT MONTSIÀ

L'empresa Reciclatge Fores es van posar en contacte amb l'Ins Montsià per conèixer la viabilitat de rehabilitar d'un Citroën Mehari



TRANSPORT I MANTENIMENT DE VEHICLES

CFGM Carrosseria
CFGM Electromecànica de vehicles
automòbils



RENAULT 5 22-23

INSTITUT MONTSIÀ

Restauració d'un vehicle Renault 5 TL amb la col·laboració de l'empresa Reciclatges Forés

El propietari del vehicle, un Renault 5 de l'any 1981, el va disposar per departament de Transport i manteniment de vehicles de l'Institut Montsià amb la intenció de restaurar-lo, tant de la part mecànica com la de carrosseria.

Aquest, a banda de danys per oxidació de la carrosseria, també presentava importants danys al terra del vehicle així com un anterior xoc frontal esquerre del qual s'ha de col·locar el vehicle a la bancada per poder estirar-ne les arrugues.



TRANSPORT I MANTENIMENT DE VEHICLES

CFGS Automoció

K9 CAMPERCAN 22-23



Modificació del vehicle d'atestats en un transport per a la unitat canina de la policia local d'Amposta

L'Ajuntament d'Amposta juntament amb la policia Local del municipi es van posar en contacte amb l'Ins Montsià per conèixer la viabilitat de modificar la furgoneta d'atestats en una furgoneta per transportar la unitat canina, preparada per a 4 unitats canines.



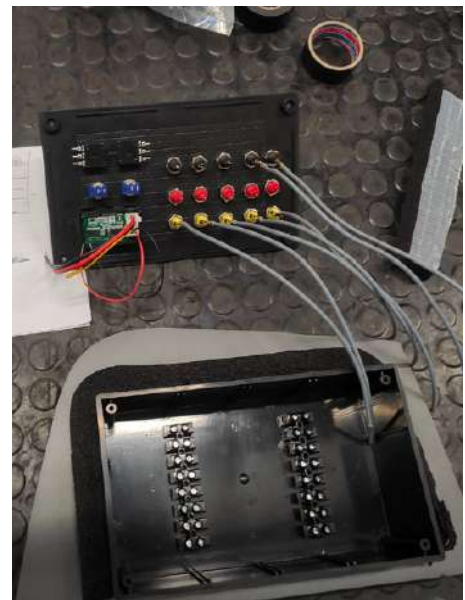
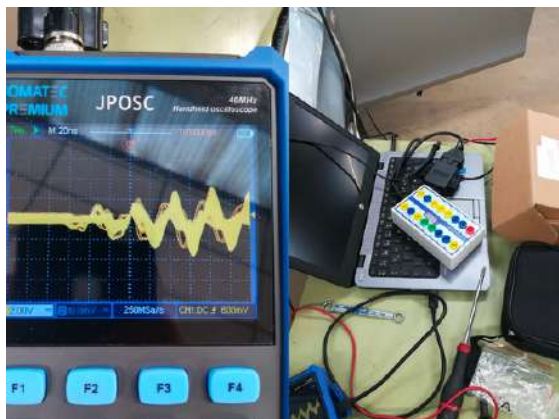
MULTIPLEX DIDACTIC BOX

22-23

Vehicle amb protocol de diagnosi amb xarxes multiplexades: Multiplex Didactic Box. El projecte consisteix en tenir accessibilitat fàcil i ràpida a la xarxa de multiplexat d'un vehicle.

De temps enrere, l'automòbil està muntant sistemes de comunicació en xarxa entre les diferents unitats de control electròniques que formen el vehicle, i cada cop més. Aquestes xarxes estan creant un sistema molt complex, que requereix d'un alt coneixement tècnic per part de les persones professionals del sector per a entendre el seu funcionament i permetre localitzar avaries del sistema. Davant de la necessitat i demanda mostrada pel sector dels tallers de reparació i la creixent problemàtica en la diagnosi d'aquestes xarxes de comunicació es procedeix a crear una eina didàctica, més enllà d'una simple maqueta formativa.

El projecte pretén desenvolupar un kit (Box) de formació que permet el seu ús per a entendre el funcionament de les diferents xarxes de comunicació, protocols de bus i relació entre elles. Així un cop adquirida la destresa bàsica inicial, permet d'una manera real simular diferents avaries sobre els diferents busos de comunicació, assolint l'aprenentatge d'una manera activa. D'aquesta forma es pretén aportar una solució per a les persones tècniques i les empreses per a dominar una tecnologia clau en l'evolució de l'automòbil.



INSTITUT MONTSIÀ

El que vulguis ser!

