EDUCEM

DES DE 1942







CICLE FORMATIU DE GRAU SUPERIOR

DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS MULTIPLATAFORMA

Curs 2026 - 27



Des dels seus inicis, EDUCEM ha apostat per la formació professional. La nostra trajectòria en aquesta etapa educadora supera els 80 anys.

Actualment EDUCEM ofereix els següents cicles formatius de grau superior de la branca d'informàtica: el CFGS Tècnic Superior en Desenvolupament d'Aplicacions Multiplataforma (DAM) i el CFGS Tècnic Superior en Administració de Sistemes Informàtics en Xarxa (ASIX). L'objectiu principal de DAM i ASIX, a EDUCEM, és formar un bon professional dins el món de la informàtica, tant en l'àmbit de conceptes i procediments com pel que fa a capacitats clau, per tal de garantir la seva incorporació a l'empresa.

El Centre planteja aquests estudis de forma eminentment pràctica, on es pretén donar competències a l'alumne per ser capaç d'adaptar-se als canvis successius dins la informàtica. Els eixos bàsics del cicle són el tractament de les bases de dades, desenvolupament d'aplicacions tant mòbils com d'escriptori, la creació d'espais web, l'administració de sistemes i xarxes.

Utilitzem sempre les tecnologies i tècniques més actuals sobre diverses plataformes.

Algunes d'aquestes tecnologies i plataformes son: Programació Orientada a Objectes (POO), UML, .NET, XML, HTML5, CSS3, JavaScript, PHP, Java, SQL-Server, MySQL, MongoDB, Arduino, Android, ERP-CRM, Linux, etc...

Aquest plantejament totalment pràctic dels Cicles Formatius de Grau Superior de la família professional d'Informàtica fa necessari disposar del mateix entorn de treball tant a l'aula com a casa. Per aquesta raó, els alumnes treballen amb els seus propis ordinadors portàtils, fet que potencia l'aprenentatge i que garanteix que l'alumne podrà continuar treballant a casa de la mateixa manera que ho fa a classe.

Per altra banda, les necessitats d'un mercat de treball integrat a la Unió Europea fan que la llengua anglesa esdevingui fonamental en la inserció laboral de l'alumnat dels cicles formatius. Per aquest motiu, en aquests cicles formatius s'utilitza l'anglès de manera transversal en diferents mòduls, a més del mòdul específic Anglès professional.

L'aprenentatge de l'alumnat es complementa amb el mòdul de pràctiques Estada a l'empresa, en el qual l'alumne podrà desenvolupar tant els coneixements adquirits com les seves capacitats clau. Actualment, les empreses amb les quals tenim convenis de pràctiques són majoritàriament del Vallès Oriental.
Aquesta unió empresa-escola ens permet valorar les necessitats reals de les empreses, i adaptar els nostres continguts per satisfer-les, sense perdre de vista les directrius pedagògiques del Centre i el tracte individualitzat que ens caracteritza.



LLENGUATGES I ENTORNS DE PROGRAMACIÓ

Llenguatges, mètodes de desenvolupament, frameworks, protocols... el professional informàtic ideal és aquell que és versàtil i té la base suficient per a aprendre i evolucionar amb les necessitats dels projectes. A EDUCEM formem els alumnes amb l'exigència i rigor necessaris per garantir que assoliran aquesta base amb solidesa i professionalitat.

Llenguatges
C, C#, Java, XML, HTML, PHP, SQL, Javascript, CSS, Windows Powershell

Plataformes
Windows, Linux, Android, Arduino.

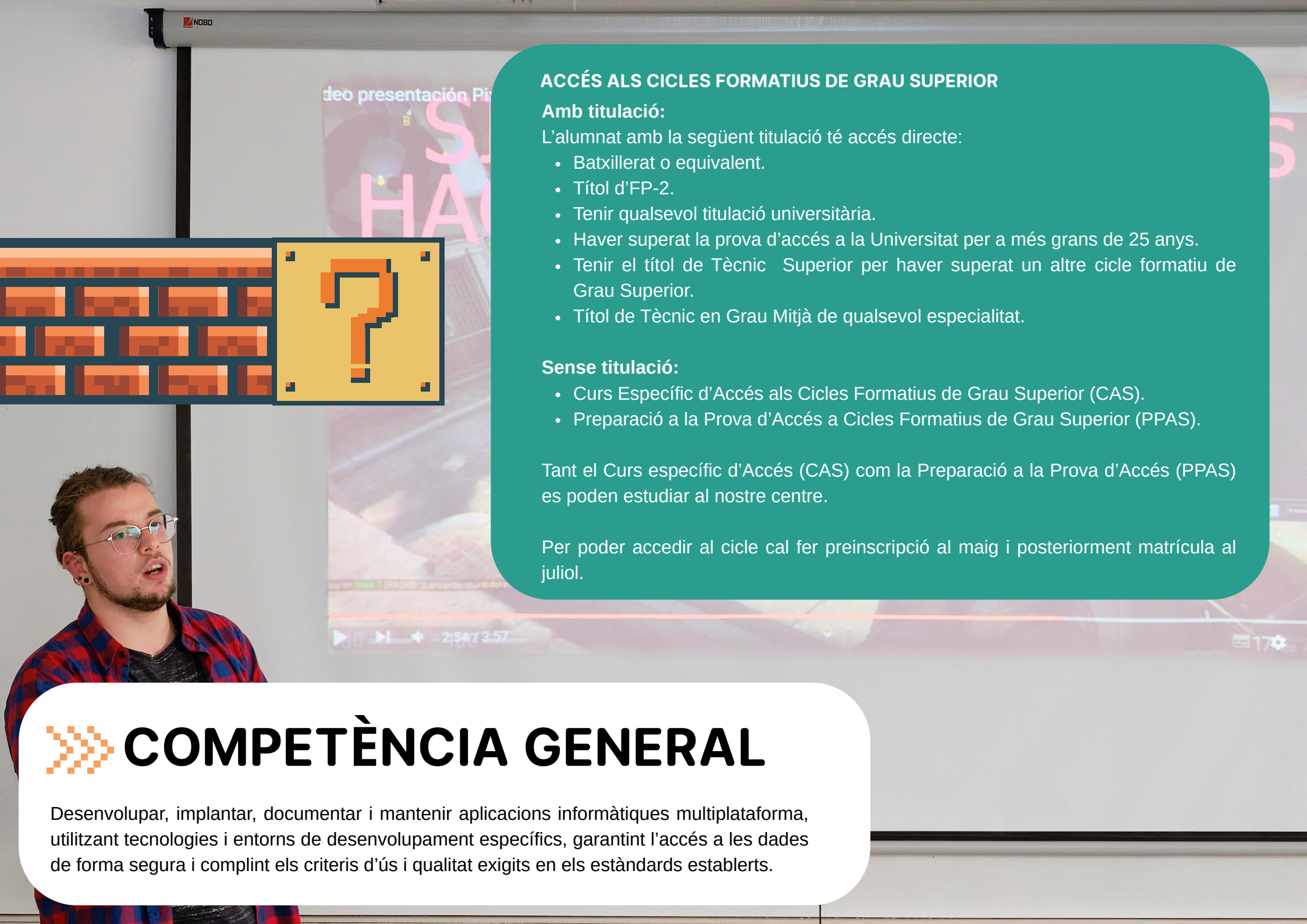
Bases de dades
MySQL, SQL Server, MongoDB, altres NoSQL

Altres
UML, Odoo, JSON....

SORTIDES I ACTIVITATS

En el cicle es realitzen diverses sortides i activitats en institucions, empreses i seminaris i xerrades de temes diversos de caràcter tecnològic i laboral per completar l'oferta formativa i donar una visió més propera i actual de la realitat empresarial.

Al compte del cicle @ciberconsell publiquem moltes de les activitats del cicle. Els alumnes participen a l'elaboració dels posts. Us convidem a seguir-nos!



ACCÉS ALS CICLES FORMATIUS DE GRAU SUPERIOR

Amb titulació:

L'alumnat amb la següent titulació té accés directe:

- Batxillerat o equivalent.
- Títol d'FP-2.
- Tenir qualsevol titulació universitària.
- Haver superat la prova d'accés a la Universitat per a més grans de 25 anys.
- Tenir el títol de Tècnic Superior per haver superat un altre cicle formatiu de Grau Superior.
- Títol de Tècnic en Grau Mitjà de qualsevol especialitat.

Sense titulació:

- Curs Específic d'Accés als Cicles Formatius de Grau Superior (CAS).
- Preparació a la Prova d'Accés a Cicles Formatius de Grau Superior (PPAS).

Tant el Curs específic d'Accés (CAS) com la Preparació a la Prova d'Accés (PPAS) es poden estudiar al nostre centre.

Per poder accedir al cicle cal fer preinscripció al maig i posteriorment matrícula al juliol.

COMPETÈNCIA GENERAL

Desenvolupar, implantar, documentar i mantenir aplicacions informàtiques multiplataforma, utilitzant tecnologies i entorns de desenvolupament específics, garantint l'accés a les dades de forma segura i complint els criteris d'ús i qualitat exigits en els estàndards establerts.

COMPETÈNCIES PROFESSIONALS

Aquest professional exerceix fonamentalment les funcions següents:

- Configurar i explotar sistemes informàtics, adaptant la configuració lògica del sistema segons les necessitats d'ús i els criteris establerts.
- Aplicar tècniques i procediments relacionats amb la seguretat en sistemes, serveis i aplicacions, complint el pla de seguretat.
- Gestionar bases de dades, interpretant el seu disseny lògic i verificant integritat, consistència, seguretat i accessibilitat de les dades.
- Gestionar entorns de desenvolupament adaptant la seva configuració en cada cas permetent el desenvolupament de les aplicacions.
- Desenvolupament d'aplicacions multiplataforma amb accés a base de dades utilitzant llenguatges i eines adequades a les especificacions.
- Desenvolupar aplicacions implementant un sistema complet de formularis i informes que permetin gestionar de forma integral la informació emmagatzemada.
- Integrar continguts gràfics i components multimèdia en aplicacions multiplataforma, utilitzant eines específiques i complint els requeriments establerts.
- Desenvolupar interfícies gràfiques d'usuari interactives i amb l'ús adequat, utilitzant components visuals estàndard o implementant components visuals específics.
- Participar en el desenvolupament de jocs i aplicacions en l'àmbit de l'entreteniment i l'educació emprant tècniques, motors i entorns de desenvolupament específics.
- Desenvolupar aplicacions per a dispositius mòbils emprant tècniques i entorns de desenvolupament específics.
- Crear tutorials, manuals d'usuari, d'instal·lació, de configuració i d'administració, emprant eines específiques.
- Participar en la implantació de sistemes ERP-CRM avaluant la utilitat de cadascun dels seus mòduls. Gestionar la informació emmagatzemada en sistemes ERP-CRM garantint-ne la integritat.
- Realitzar plans de proves verificant el funcionament dels components programari desenvolupats, segons les especificacions.



MÒDULS DEL CFGS DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS MULTIPLATAFORMA



Horari
1r curs: Horari de matins
Dilluns a divendres de 8.00h a 13.30h-14.30h.
2n curs: Horari de tardes
Dilluns-dijous de 14.30h a 19.30h-20.30h

Les pràctiques en empresa tenen una durada de 515 hores.

Sistemes informàtics	Sistemes de gestió empresarial
Bases de dades	Anglès professional
Programació	Itinerari Professional per a l'Ocupabilitat I
Llenguatge de marques i sistemes de gestió de la informació	Itinerari Professional per a l'Ocupabilitat II
Entorns de desenvolupament	Sostenibilitat aplicada al sistema productiu
Accés a dades	Digitalització aplicada als sectors productius
Desenvolupament d'interfícies	Projecte Intermodular
Programació multimèdia i dispositius mòbils	Estada a l'empresa
Programació de serveis i processos	
TOTAL	**2.000 hores**

L'alumnat fa una hora de tutoria setmanal.

SORTIDES PROFESSIONALS

En aquest cicle, les ocupacions i llocs de treball més rellevants són els següents:

- Desenvolupador d'aplicacions per a dispositius mòbils.
- Desenvolupador d'aplicacions per a entorns d'escriptori.
- Desenvolupador en tecnologia .NET.
- Desenvolupador d'aplicacions per a entorns web.
- Administrador de sistemes gestors de bases de dades.
- Gestor de projectes informàtics.



EDUCEM
DES DE 1942



ERASMUS+ A GRAU SUPERIOR

A Educem l'alumnat pot realitzar una estada formativa a Europa durant els seus estudis de formació professional. Amb seguiment educatiu durant tota la mobilitat i reconeixement acadèmic oficial de les pràctiques.

- Estada un cop finalitzat el cicle, de setembre a desembre.
- El centre supervisa el viatge i l'allotjament.
- Possibilitat d'inserció laboral.
- Ajuda econòmica Erasmus+ per a la mobilitat.

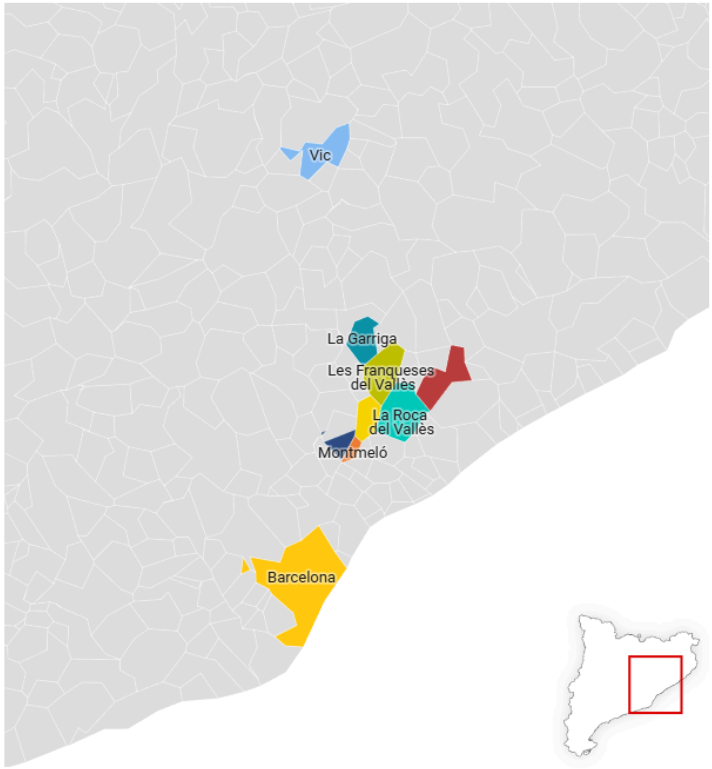
A més, alumnat provinent d'Osnabrück, Alemanya, fa formació en àmbits tecnològics adreçat a l'alumnat de Batxillerat i Cicles. El Centre també participa en Erasmus+ KA2 i KA3 sobre diferents temàtiques com Giggin' Policy i Tools for T.

Co-funded by
the European Union

Finançat per la Unió Europea. Les opinions i els punts de vista expressats només comprometen el seu autor(s) i no reflecteixen necessàriament els de la Unió Europea o els de l'Agència Executiva Europea d'Educació i Cultura (EACEA). Ni la Unió Europea ni l'EACEA en poden ser considerats responsables.

ENTITATS I EMPRESES

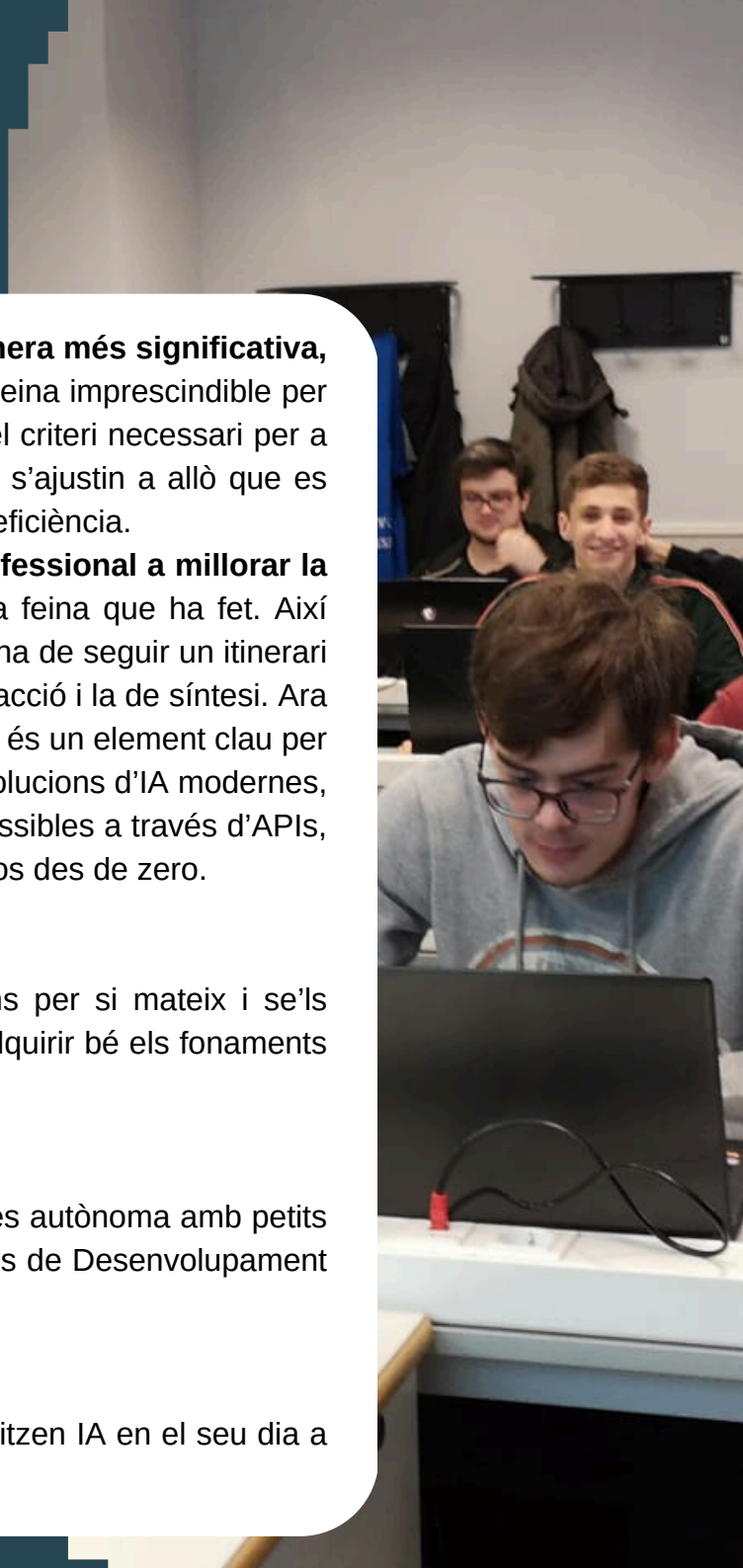
A continuació, adjuntem una mostra orientativa d'empreses que han acollit alumnat aquest curs per tal que realitzessin la formació en centres de treball:



NOM DE L'ENTITAT/EMPRESA	POBLACIÓ
ACTUAL GRANOLLERS SL	Granollers
APEN CENTRE INFORMÀTIC SL	Les Franqueses del Vallès
ARROVA INTERNET AGENCY SL	Granollers
ASIALINK	La Roca del Vallès
EMS PATHOLOGY MEDICAL SL	La Garriga
FUNDACIÓ PRIVADA HOSPITAL ASIL	Granollers
GESTION INTEGRAL DE ALMACENES SL	Granollers
ISP GRUP	Les Franqueses del Vallès
JAD SOLUTIONS	Granollers
NADICO INDUSTRIAL MANAGEM	Parets del Vallès

NOM DE L'ENTITAT/EMPRESA	POBLACIÓ
QUALIRION SOFTWARE SOLUTIONS	Vic
PLASTICBAND	Granollers
PERCEPTIONS TECHNOLOGIES SL	Les Franqueses del Vallès
PROMAN PERSONAS ETT	Granollers
ROOMDIMENSIONS IBERICA SL	Montmeló
SETDEVELOPERS SL	Barcelona
SHOWEE SMART WELLNESS	La Garriga
SMART INSURANCE SL	Barcelona
TONI CONSULTING SERVICES	Llinars del Vallès
TUS MEDIA	Granollers

ÚS DE LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL A L'AULA



El desenvolupament de software és un dels àmbits en que l'ús de les IA està creixent de manera més significativa, cada vegada n'hi ha més i generen resultats millors i més eficients. En conseqüència, és una eina imprescindible per als desenvolupadors. Ara bé, abans de fer-ne ús, s'ha d'estar suficientment capacitat i disposar del criteri necessari per a utilitzar-les. També cal saber formular les preguntes adequades per a que les respostes de la IA s'ajustin a allò que es necessita. S'ha de ser capaç de fer un cribratge dels diferents resultats i s'ha de saber avaluar-ne l'eficiència.

Les IA no han de ser un element substitutiu sinó un element complementari que ajudi al professional a millorar la seva competència. En definitiva, no li ha de fer la feina sinó que l'ha d'ajudar a perfeccionar la feina que ha fet. Així doncs, per a que un alumne de DAM arribi a ser aquest professional que sap utilitzar les IA primer ha de seguir un itinerari d'aprenentatge que li doni coneixement potenciant el seu raonament lògic, la seva capacitat d'abstracció i la de síntesi. Ara bé quan un alumne acaba el cicle de DAM ha assolit aprenentatges com l'ús i integració d'APIs que és un element clau per a la capacitació en intel·ligència artificial aplicada al desenvolupament de software. La majoria de solucions d'IA modernes, especialment les basades en Machine Learning i IA generativa, s'ofereixen mitjançant serveis accessibles a través d'APIs, que permeten incorporar funcionalitats avançades sense necessitat d'implementar models complexos des de zero.

DAM 1

Al primer curs de DAM s'evita l'ús d'IA. El professorat guia l'alumnat perquè trobi les solucions per si mateix i se'ls recomana desactivar les IA de les eines de desenvolupament. Tot i que és un repte, és clau per adquirir bé els fonaments del desenvolupament.

DAM 2

A segon, els alumnes ja tenen la base de Programació i Bases de Dades. Treballen de manera més autònoma amb petits projectes i poden utilitzar IA, sempre amb esperit crític i entenent els conceptes. Al mòdul d'Entorns de Desenvolupament es treballa específicament l'optimització del codi amb eines com Copilot,ChatGPT, Claude...

Estada a l'empresa

Les empreses de pràctiques de DAM són majoritàriament de desenvolupament de software i ja utilitzen IA en el seu dia a dia. Quan els alumnes s'hi incorporen, també aprenen o perfeccionen l'ús d'aquestes eines.

FORMACIÓ PROFESSIONAL DUAL

La Formació Professional Dual obre la porta al mercat laboral

L'educació en alternança entre el centre educatiu i l'empresa.

La formació Dual té com a objectiu millorar la formació, la qualificació i el desenvolupament personal dels estudiants que inicien la seva professionalització alternant la formació en un centre formatiu i l'activitat en una empresa. L'alumnat rep part de la formació en el centre de formació professional. L'altra part l'obté mitjançant les activitats formatives i productives en l'empresa.

L'estada a l'empresa es divideix en dues fases. En la primera, l'alumne s'hi incorpora per realitzar pràctiques i adaptar-se al funcionament de l'empresa.

En finalitzar aquest període, s'inicia l'estada en modalitat de contracte o de beca amb remuneració econòmica, atenent als criteris d'accés prèviament acordats entre l'empresa i el centre de formació.

Per a l'alumnat suposa compaginar la formació al centre i en una empresa del sector amb un contracte o beca; desenvolupar el potencial professional; aprendre en situacions reals de treball; adquirir experiència professional, i millorar l'ocupabilitat.



Aquesta formació que es fa a l'empresa té reconeixement acadèmic i per la seva avaluació hi haurà una coresponsabilitat entre l'empresa i el centre educatiu.
Durant el primer curs, el centre seleccionarà l'alumnat que participarà en l'FP Dual atenent els criteris d'assoliment acadèmic, competencial i actitudinal.

EDUCACIÓ INFANTIL, PRIMARIA I SECUNDARIA
C/ Joan Prim, 59-63 08401 Granollers
T. 938 40 07 01
epeso@educem.com

BATXILLERAT
C/ Rafael Casanova, 40-42 08401 Granollers
T. 938 40 24 61
batxillerat@educem.com

CICLES FORMATIUS I ESCOLA D'ADULTS
Pl. Maluquer i Salvador, 19 08401 Granollers
T. 938 79 18 75
centres@educem.com

www.educem.com

85 ANYS
EDUCEM
DES DE 1942