

Desenvolupament d'aplicacions multiplataforma, perfil professional Videojocs i oci digital

Introducció

Aquesta presentació inicial pretén aconseguir de forma global i des de diferents matèries avesar a l'alumne/a a la metodologia del centre i dotar-lo de les estratègies i dels recursos tecnològics necessaris per poder seguir el curs amb seguretat.

Què és?

Es tracta d'un **Cicle Formatiu de Grau Superior**, de la Família professional: **informàtica i comunicacions**, que constitueix part de la formació professional específica i condueix a l'obtenció d'un títol professional:

Tècnic Superior

Perfil professional

Competències generals

La competència general d'aquest títol consisteix a desenvolupar, implantar i mantenir aplicacions web, amb independència del model emprat i utilitzant tecnologies específiques, garantint l'accés a les dades de forma segura i complint els criteris d'accessibilitat, usabilitat i qualitat exigides en els estàndards establerts.

Competències professionals

- 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-ne el pla de seguretat.
- Gestionar bases de dades, interpretant-ne el disseny lògic i verificant la integritat, la consistència, la seguretat i l'accessibilitat de les dades.
- Gestionar entorns de desenvolupament adaptant-ne la configuració en cada cas per permetre el desenvolupament i el desplegament d'aplicacions.
- Desenvolupar aplicacions multiplataforma amb accés a bases de dades utilitzant llenguatges, llibreries i eines adequats a les especificacions.
- Integrar continguts gràfics i components multimèdia en aplicacions multiplataforma, usant eines específiques i complint els requisits establerts.
- Desenvolupar interfícies gràfiques d'usuari interactives i amb la usabilitat adequada, 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 telèfons i altres dispositius mòbils emprant tècniques i entorns de desenvolupament específics.

Camp professional

En empreses en diversos sectors d'activitat econòmica, en el departament d'informàtica o de processament de dades, departament tècnic, etc.; en empreses de desenvolupament d'aplicacions corporatives, en empreses de desenvolupament d'aplicacions per dispositius mòbils.

Llocs de treball

- Desenvolupador/Programador d'aplicacions per dispositius mòbils.
- Desenvolupador/Programador d'aplicacions.
- Desenvolupador/Programador d'aplicacions web.
- Administrador de Sistemes Gestors de Bases de Dades.

Estructura

El currículum s'organitza en mòduls i aquests tenen la següent distribució:

1r de DAM

Mòdul professional /Unitats formatives	Hores
MP01: Sistemes informàtics	121
UF01: Instal·lació, configuració i explotació del sistema informàtic	45
UF02: Gestió de la informació i de recursos en una xarxa	36
UF03: Implantació de programari específic	18
UF04: Arquitectures de consoles i dispositius mòbils	22
MP02: Bases de dades	110
UF01. Introducció a les bases de dades	15
UF02. Llenguatges SQL: DML i DDL	38
UF03. Llenguatges SQL: DCL i extensió procedimental. SGBD corporatiu	29
UF04. Bases de dades objecte-relacionals	28
MP03: Programació	187
UF01. Programació estructurada	54
UF02. Disseny modular	40
UF03. Fonaments de gestió de fitxers	25
UF04. Programació orientada a objectes. Fonaments	30
UF05. POO. Classes fonamentals i persistència en BD	38
MP04: Llenguatges de marques i sistemes de gestió d'informació.	77
UF01. Programació amb XML	39
UF02. Àmbits d'aplicació de l'XML	23
UF03. Sistemes de gestió d'informació empresarial	15
MP05: Entorns de desenvolupament	55
UF01. Desenvolupament de programari	18
UF02. Optimització del programari	18
UF03. Introducció al disseny orientat a objectes	19
MP06: Accés a dades.	88
UF01. Persistència en fitxers	22
UF02. Persistència en BDR-BDOR-BDOO	22
UF03. Persistència en BD natives XML	22
UF04. Components d'accés a dades	22
MP16. Disseny 2D i 3D	88
UF01. Disseny 2D	30
UF02. Disseny 3D	58
TOTAL DAM1	759

2n de DAM	Hores
Mòdul professional /Unitats formatives	
MP07 – Desenvolupament d'interfícies.	88
UF01. Disseny i implementació d'interfícies	67
UF02. Preparació i distribució d'aplicacions	21
MP08 – Programació multimèdia i dispositius mòbils	77
UF01. Desenvolupament d'aplicacions per dispositius mòbils	36
UF02. Programació multimèdia	18
UF03. Desenvolupament de jocs per dispositius mòbils	23
MP09. Programació de serveis i processos	55
UF01. Programació d'adaptacions segures en xarxa	32
UF02. Processos i fils	23
MP10. Sistemes de gestió empresarial	55
UF01. Sistemes ERP-CRM. Implantació	27
UF02. Sistemes ERP-CRM. Explotació i adequació	28
MP11. Formació i orientació laboral	66
UF01. Incorporació al treball	33
UF02. Prevenció de riscos laborals	33
MP12 – Empresa i iniciativa emprenedora	66
UF01. Empresa i iniciativa emprenedora	66
MP13. Projecte	297
UF01. Projecte de desenvolupament d'aplicacions multiplataforma	297
MP17. Programació de videojocs 2D i 3D	154
UF01. Programació de videojocs 2D	33
UF02. Motors de videojocs 2D	33
UF03. Desenvolupament de videojocs 3D amb motors de jocs	44
UF04. Programació avançada de videojocs	44
MP14. Formació en centres de treball	383
TOTAL DAM2	1241
TOTAL	2000

Horari curs 2023-2024

1r DAM

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00	MP02 – Bases dades Iván Nieto	MP01 – Sist. informàtics Salva Quadrades	MP05 – Entorns de desenvolupament Joan Pardo	MP05 – Entorns de desenvolupament Joan Pardo	MP03 – Programació Joan Pardo
15.55					
16.00	MP02 – Bases dades Iván Nieto	MP01 – Sist. informàtics Salva Quadrades	MP03 – Programació Joan Pardo	MP04 – Ll. marq. i sist. gestió info. Vladi Bellavista	MP03 – Programació Joan Pardo
16.55					
17.00	MP03 – Programació Joan Pardo	MP06 – Accés a dades Rubén Martínez	MP16 – Disseny 2D i 3D Sofia Torrado	MP04 – Ll. marq. i sist. gestió info. Vladi Bellavista	MP02 – Bases dades Iván Nieto
17.55					
18.15	MP01 – Sistemes informàtics Imanol Valle	MP06 – Accés a dades Rubén Martínez	MP16 – Disseny 2D i 3D Sofia Torrado	MP03 – Programació Joan Pardo	TUTORIA Iván Nieto
19.05					
19.10	MP15 – Game Design Imanol Valle	MP06 – Accés a dades Rubén Martínez	MP16 – Disseny 2D i 3D Sofia Torrado	MP03 – Programació Joan Pardo	
20.00					

2n DAM

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00	MP17 – Progr. videojocs 2D i 3D Joan Pardo	MP13 – Projecte Rubén Martínez	MP17 – Progr. videojocs 2D i 3D Vladi Bellavista	MP13 – Projecte Iván Nieto	MP08 – Prog. multi. i disp. mòbils Iván Nieto
15.55					
16.00	MP17 – Progr. videojocs 2D i 3D Joan Pardo	MP13 – Projecte Rubén Martínez	MP17 – Progr. videojocs 2D i 3D Vladi Bellavista	MP13 – Projecte Joan Pardo	MP08 – Prog. multi. i disp. mòbils Iván Nieto
16.55					
17.00	MP09 – Prog. serv. i proc. Vladi Bellavista	MP13 – Projecte Iván Nieto	MP07 – Desenv. d'interfícies Joan Pardo	MP13 – Projecte Joan Pardo	MP10 – Sis. gestió empresarial Joan Pardo
17.55					
18.15	MP09 – Prog. serv. i proc. Vladi Bellavista	MP13 – Projecte Joan Pardo	MP07 – Desenv. d'interfícies Joan Pardo	MP13 – Projecte Vladi Bellavista	TUTORIA Joan Pardo
19.05					
19.10	MP17 – Progr. videojocs 2D i 3D Vladi Bellavista	MP13 – Projecte Joan Pardo	MP10 – Sis. gestió empresarial Joan Pardo	MP13 – Projecte Vladi Bellavista	
20.00					

Primer i Segon de DAW

Entrada	15.00 h	Esbarjo	inici	final
Sortida	20.00 h		17.55 h	18.15 h

Horari de tutoria pares

Els pares podran concertar entrevista amb el tutor demanant cita.

Tutor de primer de DAM1: **Iván Nieto** (ivannieto@ginebro.cat)

Tutor de segon de DAM2: **Joan Pardo** (joanpardo@ginebro.cat)

Mòdul de les FCT

La **Formació en Centres de Treball** es farà a partir del **3r trimestre del primer curs** i/o durant el **segon curs** en horari de **matí** amb un **màxim de quatre hores diàries**, depenent dels acords entre l'alumne, el centre educatiu i les empreses.

Durant els mesos de **juny i juliol de 2024**, els alumnes de **primer** que segons el claustre de professors consideri que estan **preparats** per fer pràctiques podran fer-les de fins a **8 hores (matí i/o tarda)**.

El centre disposa d'una borsa d'empreses amb les quals durant els darrers cursos s'han estat fent pràctiques. I estem, en contínua cerca d'empreses noves. De tota manera, nosaltres recomanem que els alumnes facin el pas de buscar una empresa per potenciar la seva iniciativa i autonomia.

La durada de la **FCT** és de **383 hores**. Hi ha altres horaris de pràctiques possibles que caldria estudiar en cada cas.

Normativa d'FCT

El centre educatiu **NO** buscarà una segona empresa als alumnes als quals els hi hagin anul·lat el conveni per motius actitudinals.

La nota final de les **FCT** de cada alumne dependrà de les puntuacions de les empreses a les quals hagi estat i de la cura en la introducció de les activitats diàries, informes periòdics i resta de documentació del conveni.

Pla anual curs 2023-2024

setembre	dimarts 12 de setembre de 2023	Inici curs i Inici 1a avaluació
	dilluns, 25 de setembre de 2023	Reunió de pares
	divendres 29 de setembre de 2023	Sortida coneixença i col·laboració
octubre	dijous 12 d'octubre de 2023	Festa
	divendres 13 d'octubre de 2023	Festa de lliure disposició
	des del dilluns 16 al divendres 20	1a set. ex. parc. 1a avaluació
novembre	dimecres 1 de novembre de 2023	Festa
	des del dilluns 20 al divendres 24	2a set. ex. parc. 1a avaluació
desembre	dimecres 6 de desembre de 2023	Festa
	dijous 7 de desembre de 2023	Festa de lliure disposició
	divendres 8 de desembre de 2023	Festa
	dimecres 20 de desembre de 2023	Jornada Esportiva Final 1a aval.
gener	dijous 21 de desembre de 2023 al diumenge 7 de gener de 2024	Vacances de Nadal
	dilluns 8 de gener de 2024	Inici 2a avaluació
	des del dilluns 15 al divendres 19	1a set. ex. parc. 2a avaluació
febrer	dilluns 12 de febrer de 2024	Festa de lliure disposició
	des del dilluns 19 al divendres 23	2 set. ex. parc. 2a avaluació
	divendres 23 de febrer de 2024	Darrer dia del trimestre Final 2a avaluació
març	divendres 22 de març de 2024	Barbacoa Can Miret
	dissabte 23 de març de 2024 al dilluns 1 d'abril de 2024	Vacances de Setmana Santa
abril	dimarts 2 d'abril de 2024	Inici 3a avaluació
	des del dilluns 8 al divendres 12	1a set. ex. parc. 3a avaluació
	dilluns 22 d'abril de 2024 fins al dijous 25 d'abril de 2024	Viatge fi de curs DAM2
maig	dimecres 1 de maig de 2024	Festa
	des del dijous 16 al dijous 23	2a set. ex. parc. 2a avaluació
	dilluns 20 de maig de 2024	Festa de lliure disposició
	divendres 24 de maig de 2024	Darrer dia del trimestre Final 3a avaluació i curs

	divendres 24 de maig de 2024	Sortida final de curs
	dilluns 27 de maig de 2024	Presentacions projectes SMX i DAM
juny	des del dilluns 3 al divendres 7	Exàmens de recuperació

Dia a dia de l'Escola

Entrada i sortida

L'entrada i la sortida del centre es farà pel carrer Tossa.

Aquells alumnes que vinguin a l'escola amb moto aparcaran a la zona habilitada per l'aparcament per motos.

Els alumnes que vinguin en bicicleta han de portar casc i el cademat per lligar-la. L'aparcament per a les bicicletes i patinets serà al pàrquing. No es pot circular amb bicicleta o patinet dins del recinte escolar.

No es poden rebre visites d'amics ni d'amigues, ni en l'horari escolar, ni a l'entrada, ni a la sortida del centre.

Actitud i Convivència al Centre

L'ordre i netedat a l'aula és imprescindible. Les aules hauran d'estar endreçades sempre, tenint especial cura a l'hora de sortir al pati i a l'hora de plegar.

Cal recordar que les aules no són d'ús exclusiu, per tant, no s'hi poden deixar pertinences més enllà del dia lectiu.

L'alumnat ha de vetllar pel respecte de l'espai.

És imprescindible portar el material necessari i tractar-lo amb respecte tant sigui propi, dels companys o del centre.

Sempre s'ha d'entrar i sortir de l'aula i moure's per l'edifici de manera ordenada i amb respecte.

Els alumnes són responsables dels desperfectes del centre que puguin ocasionar i, per tant, de la seva reparació o reposició.

En cap cas no es pot tenir el mòbil connectat a les aules sense ordre o permís previ del professor. En cas que soni un mòbil a l'aula o se'n faci un ús inadequat, s'aplicarà el protocol de sancions pertinent.

No es pot menjar ni beure a les aules

No es permet fumar al recinte escolar.

Pati

Espais

- Patis de l'edifici de batxillerat i cicles.
- Pati del davant de l'edifici de l'ESO.

Les aules romandran tancades a l'hora de l'esmorzar.

Normes d'ús

Aquests espais es poden utilitzar lliurement, sempre que hi hagi bona entesa entre els alumnes dels diferents cursos.

La neteja del pati és responsabilitat dels alumnes.

Escola Verda

Els alumnes porten l'esmorzar de casa. Recordem que l'esmorzar ha de ser saludable (entrepà, fruita natural, cereals...).

Recomanem la utilització d'envasos i embolcalls reutilitzables (carmanyola, boc'n'roll, cantimplora ...).

L'escola disposa de contenidors de reciclatge de paper, envasos i rebuig.

Taquilles i Material

Cadascú tindrà una taquilla per guardar els seus estris personals. La taquilla és d'ús personal i se n'ha de fer un ús adequat.

Qualsevol incidència amb la taquilla cal comunicar-la a secretaria.

Cal cuidar, sempre, el material personal. Cal posar el nom de manera visible als estris personals llibres, bata i altres materials.

Cada matèria descriurà en el seu crèdit zero el material específic.

Sempre que es faci ús de material propietat del centre caldrà dipositar un document acreditatiu (carnet del centre o document oficial). Quan fem ús de l'ordinador personal cadascú ha de responsabilitzar-se del seu bon ús i de guardar-lo amb cura.

Protocol d'ús dels telèfons mòbils

Està permès fer ús dels telèfons mòbils al centre en els canvis de classe o les hores d'esbarjo.

A l'aula només es pot fer ús dels telèfons mòbils quan els professors ho demanin com a eina de treball.

Està prohibit fer gravacions o fotografies dins del centre en aplicació de la LOPD. Excepte si forma part d'alguna activitat autoritzada pel centre.

Amb la implementació del pla TAC es promourà l'ús del telèfon mòbil com a eina de treball dins de l'aula sempre que sigui necessari com a alternativa a l'ordinador portàtil o la tauleta.

El telèfon ha d'estar sempre a la bossa i en silenci.

No es podrà portar el telèfon mòbil en els exàmens. En cas que algú porti al damunt el telèfon mòbil en un examen, aquest ha d'estar sempre apagat.

Altres

Tots els comunicats de l'escola que hagin d'arribar a casa seran enviats per correu electrònic. En el cas de no tenir-ne, cal comunicar-ho a secretaria.

Les informacions generals de l'escola, les trobareu a pàgina web de l'escola www.ginebro.cat

No es donarà cap mena de medicament.

Els alumnes disposen d'una màquina per fer fotocòpies.

No s'imprimeixen treballs a l'escola.

Les claus i contrasenyes dels serveis i plataformes digitals del centre són personals i intransferibles i se n'ha de fer un ús responsable.

La roba perduda es portarà a la secretaria.