



G CONSELLERIA
O EDUCACIÓ
I FORMACIÓ
B PROFESSIONAL
/ DIRECCIÓ GENERAL
FORMACIÓ PROFESSIONAL
I ENSENYAMENTS
ARTÍSTICS SUPERIORS

FORMACIÓ
PROFESSIONAL
ILLES BALEARS **F**



Balearskills

TEST PROJECT 2020-2021

SKILL 17 **DESENVOLUPAMENT WEB**



L'FSE inverteix en el teu futur

Fons Social Europeu

UNIÓN EUROPEA

C. del Ter, 16
07009 Palma
Tel. 971 17 77 70
dgfpieas.caib.es



1. INTRODUCCIÓ

Balearskills és la competició d'alumnes de formació professional de diferents especialitats que es duu a terme a les Illes Balears a partir de proves pràctiques.

Aquesta competició permet designar els alumnes que han de representar les Illes Balears al campionat Spainskills, que tindrà lloc a Madrid durant el 2021.

Els guanyadors de l'Spainskills, posteriorment, participaran a les competicions WorldSkills i EuroSkills.

El disseny de pàgines web comprèn la planificació, el disseny i la construcció amb l'objectiu de publicar documents web a Internet. El competidor ha d'implementar de forma independent els requisits subministrats per a la prova en el disseny i la codificació d'un lloc web.

El disseny web és una professió relativament nova que consisteix en la construcció i manteniment de pàgines web. Els dissenyadors web utilitzen programes informàtics per produir pàgines que inclouen enllaços a altres pàgines, gràfics, elements de text, fotografies, vídeos, etc. El disseny d'aquests elements pot ser presentat en forma de text o mitjançant dibuixos sobre paper.

Per implementar aquestes idees s'utilitzen programes informàtics, biblioteques de codi obert i entorns de desenvolupament (*frameworks*). En la seva feina, els dissenyadors han de ser especialment sensibles amb els drets d'autor i altres qüestions ètiques.

Avui dia qualsevol pot provar sort en el disseny web, la qual cosa exerceix pressió sobre els dissenyadors professionals, que es veuen forçats a aprendre contínuament noves tècniques per poder arribar a solucions originals que despertin l'interès dels visitants. Un lloc web ben planificat i dissenyat per un professional pot convertir-se en una excel·lent plataforma per a comunicacions corporatives, màrqueting i comerç electrònic.

Un dissenyador web ha de comprendre tant la tecnologia com els valors artístics implicats en el procés. En els llocs web, la tecnologia s'utilitza per automatitzar les funcionalitats i ajudar els administradors de contingut en

el seu treball. Les habilitats creatives entren en joc per al disseny de colors, fonts i gràfics, així com per a la maquetació del lloc web. La planificació acurada de la interfície d'usuari és la que proporcionarà al lloc una bona usabilitat. Un productor de llocs web ha d'entendre també els conceptes bàsics de gestió de projectes, producció de continguts i administració de llocs web.

Resulta imprescindible la compatibilitat del producte final amb els navegadors estàndard i combinacions habituals de programari i maquinari.

2. DESCRIPCIÓ DE LES PROVES

El projecte de disseny web consisteix en la tasca pràctica de construir un lloc web en un temps de 9 hores d'acord amb l'horari indicat més endavant. La tasca està dividida en quatre mòduls:

- Anàlisi i planificació.
- Disseny i imatge corporativa.
- Programació i disseny del client.
- Programació del servidor.

El conjunt de tasques de cada mòdul i els criteris de puntuació corresponents es troben en el document annex adjunt.

3. HORARIS

L'horari per a la realització de les proves serà el següent:

13 de maig de 2021

<i>Horari</i>	<i>Contingut</i>
8.30 h	• Benvinguda i acreditació dels participants • Acte de presentació de la competició
8.30-9.15 h	• Familiarització amb els espais i equipaments • Configuració de l'equip de treball • Instal·lació de programari, descàrrega de llibreries, configuració de fitxers i entorns
9.15 h	• Lliurament de la documentació de la prova i els seus mòduls • Resolució de dubtes

9.30 h	Inici de la competició
9.30-10.30 h	Mòdul A: Anàlisi i planificació
10.30-12.30 h	Mòdul B: Disseny i imatge corporativa
12.30-14.00 h	Mòdul C: Programació i disseny client
14.00-15.30 h	Dinar i descans
15.30-17.30 h	Mòdul C: Programació i disseny client
17.30-20.00 h	Mòdul D: Programació servidor

14 de maig de 2021

Horari	Contingut
9.30-11.00 h	Presentació dels projectes
11.00-11.30 h	Deliberació del jurat i recompte de la puntuació
11.30-12.00 h	Cloenda i lliurament de premis

Les modificacions eventuais d'aquest horari es comunicaran a través de la pàgina web del campionat.

4. AVALUACIÓ

Els criteris d'avaluació s'estableixen per a cada mòdul de la prova d'acord amb la graella següent:

Mòdul	Nom	Durada	Valor
A	Anàlisi i planificació	1 hora	10 punts
B	Disseny i imatge corporativa	2 hores	20 punts
C	Programació i disseny del client	3 hores i 30 min	40 punts
D	Programació del servidor	2 hores i 30 min	30 punts
	Resum total	9 hores	100 punts

- 90 punts: excel·lent
- 70 punts: molt bé
- 50 punts: bé/suficient
- 30 punts: insuficient
- 10 punts: deficient.

Pautes per als criteris d'avaluació

Tot i que cada prova té els seus propis criteris específics, els criteris següents són criteris comuns per a totes les proves:

- Ordre i organització del material i del lloc de feina.
- Preparació i protecció del competidor i el lloc de feina.
- Ús i habilitat en la utilització d'eines i de materials.
- Documentació tècnica apropiada.
- Adequació de les tècniques i dels productes, les quantitats i l'harmonia.
- Habilitat en l'execució tècnica.
- Realització de la feina en el temps establert.
- Capacitat per resoldre situacions inesperades.
- Actitud professional.
- Seguretat i higiene en el treball
- Finalització del treball.

L'ordre final de la classificació ve determinat per la puntuació obtinguda per cada participant en finalitzar la competició. En cas d'empat entre dos o més participants, es tindrà en compte el temps que han emprat per dur a terme cadascuna de les proves, de forma que aquell participant amb un temps total inferior obtindrà una millor classificació.

5. PATROCINADORS



ANNEX 1

Prova 1: Mòdul A. Anàlisi i planificació

1. DESCRIPCIÓ

La prova corresponent al mòdul d'anàlisi i planificació d'un lloc web consta de les tasques següents:

- Planificació del procés de creació del lloc web utilitzant material digital o escrit.
- Planificació del disseny conceptual del lloc web, miniatures d'imatge (*thumbnail*), *storyboard*, diagrama de fluxos, etc.
- Disseny del model entitat-relació d'acord amb els requeriments d'emmagatzematge de dades extrets de l'enunciat de la prova.

2. ELABORACIÓ DE FITXA TÈCNICA

Al final d'aquest mòdul l'alumne ha de proporcionar les produccions següents:

- Document de planificació de tasques del *test project*.
- Esbós de l'estructura de continguts del web i prototip (esbós de pantalles).
- Model entitat-relació.

Els documents generats al final d'aquest mòdul s'han d'imprimir a les plantilles subministrades a l'inici de la prova.

- DOC_A01. Planificació de tasques del *test project*.
- DOC_A02. Esbós de l'estructura de continguts.
- DOC_A03. Model entitat-relació.

3. REQUISITS

L'alumne tindrà accés a:

- L'enunciat descriptiu del lloc web que ha de dissenyar.
- Equipament informàtic: ordinador, monitor, teclat, ratolí i tauleta digitalitzadora. L'equip de l'alumne no disposarà de connexió a Internet.

L'equip disposarà de tot el programari indicat al document de directrius tècniques de la prova.

4. CONTROL DEL TEMPS

El temps màxim per dur a terme aquesta prova és d'**1 hora**. Els alumnes han d'avisar els jutges en acabar la prova per tal que anotin el temps total emprat. Cal avisar el comptador de temps.

5. CRITERIS D'AVUACIÓ

Els criteris específics propis d'aquesta prova 1 són els següents:

- a) Lliurament del document DOC_A01. Planificació de tasques del *test project* en el temps previst de la prova.
- b) Planificació de tasques:
 - Mostra detalladament les diferents activitats i tasques i etapes en el disseny del web.
 - Enumera la major part d'eines, utilitats i programes necessaris per al disseny del web.
 - Enumera la major part dels recursos gràfics, multimèdia, llibreries, entorns de desenvolupament i fonts documentals o de dades necessàries per al disseny del web.
 - Considera l'ordre i les diferents dependències entre les activitats i tasques i etapes del disseny del web.
 - Indica la major part dels documents requerits i generats en les diferents activitats o fases del disseny web.
 - Quantifica temporalment les diferents activitats o fases del disseny web.
- c) Lliurament del document DOC_A02. Esbós de l'estructura de continguts en el temps previst de la prova.
- d) Disseny conceptual, diagrama de flux i esbós de pantalles:
 - Mostren detalladament els diferents elements conceptuals del lloc web que han de dissenyar.
 - Mostren el corresponent flux de navegació entre les pàgines i elements del web.

- Presenten el prototip i/o esbós de totes les pantalles del web d'acord amb l'enunciat.
- Inclouen als prototips de pantalles del web la informació bàsica (contingut, trama de pàgina, espai en banc, equilibri de text i imatges, estructura jeràrquica, elements de navegació, etc.) per mostrar de forma aproximada els elements del web a un client.

e) Lliurament del document DOC_A03. Model entitat-relació en el temps previst de la prova.

f) Model entitat-relació:

- Inclou tots els elements necessaris (entitats, relacions i atributs) per implementar el model de dades d'acord amb l'enunciat de la prova.
- Identifica els diferents atributs simples i composts (claus primàries i externes) d'acord amb l'enunciat de la prova.
- Inclou les diferents relacions (restriccions i cardinalitat) entre les entitats del model d'acord amb l'enunciat de la prova.

6. DOCUMENTS

Els documents i plantilles que han d'emprar en aquest mòdul són:

a) DOC_X01. Usuaris i contrasenyes.



USUARIS I CONTRASENYES
 Alumn:
 Centre:

#SKILLS##

USUARIS I CONTRASENYES LOCALS

Equip Local Ubuntu	
Usuari:	
Contrasenya:	
Director:	
Drets:	

Servidor Local LAMP	
Domini:	
Usuari:	
Contrasenya:	
Director:	

USUARIS I CONTRASENYES ONLINE

FTP	
Usuari:	
Director:	
Contrasenya:	

Email	
Email:	
Usuari:	
Contrasenya:	

BBDD	
Domini:	
BBDD:	
Usuari:	
Contrasenya:	

Subdomini	
URL:	
Director:	
Espai:	

Campionat Balearskills Disseny Web 2016/17
DOC_X01 - Usuaris i Contrasenyes

1

b) DOC_A01. Planificació de tasques del *test project*.



A: ANÀLISI I PLANIFICACIÓ
 Alumn:
 Centre:

PLANIFICACIÓ DE TASQUES DEL PROJECTE WEB

#	ACTIVITAT	EINES I RECURSOS	DEPENDÈNCIES	DOCUMENTS	TEMPS
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
...					

Campionat Balearskills Disseny Web 2016/17
DOC_A01 - Planificació de tasques del Test Project

2

c) DOC_A02. Esbós de l'estructura de continguts.



A: ANÀLISI I PLANIFICACIÓ
 Alumne:
 Centre:

DISSENY CONCEPTUAL / DIAGRAMA DE FLUXOS

Campionat Balearskills Disseny Web 2016/17
DOC_A03 – Model Entitat Relació.

1



A: ANÀLISI I PLANIFICACIÓ
 Alumne:
 Centre:

PANTALLA #1:

Campionat Balearskills Disseny Web 2016/17
DOC_A03 – Model Entitat Relació.

2

d) DOC_A03. Model entitat-relació



A: ANÀLISI I PLANIFICACIÓ
Alumne:
Centre:

MODEL ENTITAT RELACIÓ

Campionat Balearskills Disseny Web 2016/17
DOC_A03 - Model Entitat Relació.

1

ANNEX 2

Prova 2: Mòdul B. Disseny de la imatge corporativa

1. DESCRIPCIÓ

La prova corresponent al mòdul de disseny i imatge corporativa d'un lloc web consta de les tasques següents:

- Creació de la paleta de colors adient al lloc web.
- Creació de la imatge gràfica: logotip i imatge corporativa.
- Creació del disseny de pàgina amb flux de pàgina, trama de pàgina, espai en blanc (*whitespaces*), equilibri de text i imatges i estructura jeràrquica.
- Importació i edició d'imatges.
- Optimització d'imatges per al web i dispositius mòbils.
- Creació i edició d'imatges amb el programari de tractament de gràfics disponible.
- Conversió de vídeo i àudio als formats permesos al web.
- Selecció de les fonts que s'han d'utilitzar al lloc web.

2. ELABORACIÓ DE LA FITXA TÈCNICA

Al final d'aquest mòdul l'alumne ha de proporcionar les produccions següents:

- Paleta de colors que s'han d'utilitzar en el disseny del lloc web.
- Logotip dissenyat per al web.
- Mostrari de fonts seleccionades per al web.
- Estructura del lloc web en diferents directoris i subdirectoris per emmagatzemar els documents gràfics i recursos multimèdia.
- Conjunt de documents gràfics JPG, GIF o PNG generats d'acord amb els requeriments de l'enunciat.
- Conjunt de vídeos i àudios generats en diferents formats.

Els documents generats al final d'aquest mòdul s'han d'imprimir en les plantilles subministrades a l'inici de la prova:

- DOC_B01. Disseny i imatge corporativa.

Els documents generats al final d'aquest mòdul s'han de pujar al servidor i al GitHub d'acord amb la jerarquia de directoris establerta anteriorment.

3. REQUISITS

L'alumne tindrà accés a:

- Documents multimèdia. Carpeta local amb diferents documents i fitxers gràfics (imatges bitmap d'alta resolució, logotips vectorials, vídeos i àudios en diferents formats i un extens conjunt de fonts –GoogleFonts i FontAwesome—) per tal d'elaborar la imatge corporativa de la web a dissenyar i utilitzar en el test.

4. CONTROL DEL TEMPS

El temps màxim per dur a terme aquesta prova és de **2 hores**. Els alumnes han d'avisar els jutges en acabar la prova per tal que anotin el temps total emprat. Cal avisar el comptador de temps.

5. CRITERIS D'AVUACIÓ

Els criteris específics propis d'aquesta prova 2 són els següents:

- a) Lliurament del document DOC_B01. Disseny de la imatge corporativa en el temps previst de la prova.
- b) En el disseny de la imatge corporativa:
 - S'hi inclou el disseny del logotip en diferents situacions i usos (en positiu, en negatiu, en escala de grisos, en fons clar, en fons fosc, en fons corporatiu i altres variants).
 - S'hi inclou el conjunt de colors que conformen la paleta de colors del lloc web i se n'indica l'àmbit d'ús (fons, contorn, marge, text, enllaç, element HTML, estil CSS, etc.) i la seva codificació (RGB, Hex).
 - S'hi inclou el conjunt de fonts que conformen el conjunt tipogràfic del lloc web i se n'indica l'àmbit d'ús (capçaleres H1-H6, paràgrafs, text dins taules, enllaç, text dins elements HTML, estil CSS, etc.) i les seves variants (normal, negreta, itàlica).
 - El disseny del logotip i de les seves variants utilitzen adequadament els diferents elements del disseny (color, textura, silueta, espai i forma) i resulta adient per al tema i públic objectiu de la web.



- El disseny del logotip i de les seves variants presenten de forma adequada les propietats gràfiques de jerarquia, escala, proporció, balanç, dominància, contrast, èmfasi, semblança, unitat i harmonia.
- El conjunt de colors que conformen la paleta de colors del lloc web presenta certa similitud tonal, és adient d'acord amb el tema i públic objectiu de la web, i se'n defineix l'àmbit d'ús (fons, contorn, marge, text, enllaç, element HTML, estil CSS, etc.).
- El conjunt de fonts que conformen el model tipogràfic del lloc web guarda certa harmonia i és adequat per facilitar la lectura del text dins el web o la seva impressió. A més, se'n defineixen l'àmbit d'ús (font del text dins d'un cert element HTML o classe CSS) i les característiques (color, contrast, alineació, amplada de línia, espai entre lletres (*kerning*), etc.).

- c) L'estructura de directoris per a l'emmagatzematge dels documents gràfics o multimèdia (imatges, fonts, vídeos i àudios) és ordenada i jeràrquica.
- d) La qualitat estètica i compositiva i l'originalitat i idoneïtat de les imatges generades per a la interfície del web.
- e) Els documents gràfics d'imatges presenten els formats (SVG, JPEG, PNG o GIF) i les característiques (espai de color, resolució i mida) adients per al web.
- f) Els documents multimèdia de vídeos presenten els formats (MP4, WebM o Ogg) i les característiques (codificació, resolució, qualitat i dimensions) adients per al web.
- g) Els documents multimèdia d'àudios presenten els formats (MP3, WAV o Ogg) i les característiques (codificació, longitud i qualitat) adients per al web.
- h) Els documents tipogràfics de fonts presenten els formats (TTF, OTF, WOFF, SVG o EOT) i les característiques (codificació, pes, amplada, estils i rang) adients per al web.

6. DOCUMENTS

Els documents i plantilles a utilitzar en aquest mòdul són:

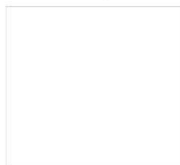
- a) DOC_B01 – Disseny i Imatge Corporativa.



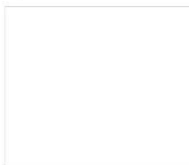
B: DISSENY IMATGE CORPORATIVA
Alumne:
Centre:

1. LOGOTIP.

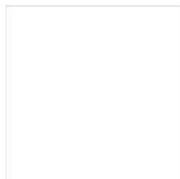
El logotip és un important element que forma part de la marca perquè ens ajuda a que aquesta sigui fàcilment identificada i ràpidament reconeguda.



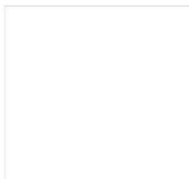
Logotip en positiu



Logotip en negatiu



Logotip amb fons clar



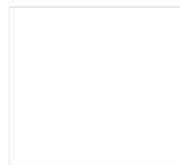
Logotip en escala de grisos

Campionat Balearskills Disseny Web 2016/17
DOC_#01 - Disseny Imatge Corporativa

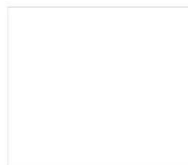
1



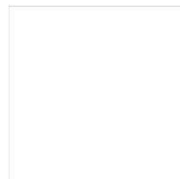
B: DISSENY IMATGE CORPORATIVA
Alumne:
Centre:



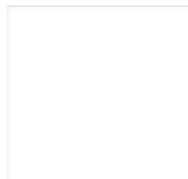
Logotip en fons obscur



Logotip en fons corporatiu



Logotip - Variant I



Logotip - Variant II

Campionat Balearskills Disseny Web 2016/17
DOC_#01 - Disseny Imatge Corporativa

2



B: DISSENY IMATGE CORPORATIVA
Alumne:
Centre:

2. COLORS CORPORATIUS.

El color és un element fonamental per identificar i personalitzar la identitat visual corporativa. L'aplicació d'aquests colors s'ha de mantenir constant tan com sigui possible.

COLOR #1: ÚS:



Pantone
HEX

RGB
R
G
B

CMYK
C
M
Y
K

COLOR #2: ÚS:



Pantone
HEX

RGB
R
G
B

CMYK
C
M
Y
K

COLOR #3: ÚS:



Pantone
HEX

RGB
R
G
B

CMYK
C
M
Y
K

Campionat Balearskills Disseny Web 2016/17
DOC_#01 - Disseny Imatge Corporativa

3



B: DISSENY IMATGE CORPORATIVA
Alumne:
Centre:

COLOR #4: ÚS:



Pantone
HEX

RGB
R
G
B

CMYK
C
M
Y
K

COLOR #5: ÚS:



Pantone
HEX

RGB
R
G
B

CMYK
C
M
Y
K

COLOR #6: ÚS:



Pantone
HEX

RGB
R
G
B

CMYK
C
M
Y
K

Campionat Balearskills Disseny Web 2016/17
DOC_#01 - Disseny Imatge Corporativa

4



B: DISSENY IMATGE CORPORATIVA
Alumne:
Centre:

3. TIPOGRAFIA

La normalització de la tipografia és un element que aporta homogeneïtat i harmonia a tots els suports contemplats en un programa d'identitat visual. Al igual que els colors corporatius, també s'ha de mantenir constant, no obstant se definirà una tipografia auxiliar per a cadascun dels suports i usos.

Font:

Ús:

Regular

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890!?, "Ç&%()*

Bold

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890!?, "Ç&%()*

Italic

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
*1234567890!?, "Ç&%()**

Campionat Balearskills Disseny Web 2016/17
DOC_801 - Disseny Imatge Corporativa

6



B: DISSENY IMATGE CORPORATIVA
Alumne:
Centre:

Font:

Ús:

Regular

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890!?, "Ç&%()*

Bold

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890!?, "Ç&%()*

Italic

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
*1234567890!?, "Ç&%()**

Campionat Balearskills Disseny Web 2016/17
DOC_801 - Disseny Imatge Corporativa

7

ANNEX 3

Prova 3: Mòdul C. Programació i disseny del client

1. DESCRIPCIÓ

La prova corresponent al mòdul de programació del client d'un lloc web consta de les tasques següents:

- Creació de la interfície web. Disseny del lloc web utilitzant llenguatges de marques HTML, XML, DHTML, JavaScript, VBScript, XHTML, PHP o VRML (utilització de software d'aplicació i/o llibreries addicionals). Cal:
 - Fer ús del llenguatge CSS per produir documents consistents i visualment atractius. Maquetació de pàgines en diferents àrees: capçalera, peu de pàgina, barra lateral, àrea de contingut, etc. Ús de maquetació amb diferent nombre de columnes dins l'àrea de contingut.
 - Fer ús del llenguatge JavaScript, VBScript i/o llibreries addicionals per implementar elements de GUI (menú desplegable multinivell, acordió, pestanya, seleccionador de data, etc.), interacció, efectes, ginyes, utilitats, validació, dinamisme i/o altres millores.
- Implementació de la base de dades MySQL: definició de taules, columnes, tipus, codificació, restriccions, índexs, etc.

2. REALITZACIÓ DE LA FITXA TÈCNICA

Al final d'aquest mòdul l'alumne ha de proporcionar les produccions següents:

- a) Estructura del lloc web en diferents directoris i subdirectoris.
- b) Conjunt de documents HTML, XHTML, XML, DHTML, PHP i/o VRML generats d'acord amb els requeriments establerts a l'enunciat.
- c) Conjunt de documents d'estils CSS generats.
- d) Conjunt de documents de codi client JavaScript i/o VBScript generats i llibreries addicionals utilitzades.
- e) Disseny del model relacional de la base de dades del projecte d'acord amb els requeriments de l'enunciat.
- f) Fitxer SQL amb la implementació de la base de dades MySQL que inclogui la definició del conjunt de taules, columnes, claus, tipus de

dades, restriccions, índexs i altres elements necessaris d'acord amb l'enunciat de la prova.

Els documents generats al final d'aquest mòdul s'han d'imprimir en les plantilles subministrades a l'inici de la prova.

- DOC_C01. Model relacional.
- DOC_C02. Fitxer SQL de l'estructura de la BBDD.

Els documents generats al final d'aquest mòdul s'han de pujar al servidor i al GitHub d'acord amb la jerarquia de directoris establerta anteriorment. El fitxer SQL s'ha d'utilitzar per generar l'estructura de BBDD MySQL al servidor.

3. REQUISITS

L'alumne tindrà accés a:

- Allotjament professional. Espai d'allotjament i base de dades MySQL per a la implementació del lloc web. Full amb dades de connexió al servidor mitjançant FTP (domini, usuari i contrasenya) i a la BBDD (domini, usuari i contrasenya).
- Compte de GitHub. Full amb dades d'usuari al servei de control de versions GitHub.
- Servidor local. Dades d'accés al servidor local i a la BBDD MySQL (domini, usuari i contrasenya).
- Utilitats, *frameworks* i/o llibreries. Carpeta local amb els fitxers corresponents a diferents *frameworks* i llibreries de JavaScript i/o CSS.

4. CONTROL DEL TEMPS

El temps màxim per dur a terme aquesta prova és de **3 hores i 30 minuts**. Els alumnes han d'avisar els jutges en acabar la prova per tal que anotin el temps total emprat. Cal avisar el comptador de temps.

5. CRITERIS D'AVUACIÓ

Els criteris específics propis d'aquesta prova 3 són els següents:



- a) El conjunt de pàgines desenvolupat per l'alumne cobreix els requeriments mínims (pel que fa a pàgines, seccions o contenidors, elements de navegació i continguts) establerts a l'enunciat de la prova.
- b) Implementació dels diferents elements de la interfície gràfica del web (menú desplegable multinivell, acordió, pestanya i/o altres ginys) d'acord amb l'enunciat de la prova.
- c) Seguiment dels estàndards de codificació dels diferents llenguatges (HTML, XHTML, XML, DHTML, VRML, JavaScript, VBScript i CSS) utilitzats en el desenvolupament del lloc web.
- d) Validació HTML amb W3C (<http://validator.w3.org>).
- e) Validació CSS amb W3C (<http://jigsaw.w3.org/css-validator>).
- f) Respecte de totes les pautes d'accessibilitat de contingut web (<http://www.w3.org/TR/WCAG20>).
- g) Ús d'elements i atributs del llenguatge HTML 5.
- h) Ús de regles i propietats del llenguatge CSS 3.
- i) Ús de fitxers CSS externs. No s'ha d'usar CSS intern o *in-line*.
- j) Ús de fitxers de scripts de client JS externs.
- k) Validació de formularis des del costat del client.
- l) Llegibilitat, documentació i reusabilitat del codi.
- m) Disseny gràfic adequat del *frontend*.
- n) Maquetació adequada de les pàgines del lloc web en diferents àrees: capçalera, peu de pàgina, barra lateral, àrea de contingut, columnes, etc., fent ús dels elements semàntics d'HTML 5 i de les regles CSS.
- o) Disseny responsiu a diferents resolucions del *frontend*.
- p) Ús adient del codi de llibreries i marcs de treball (*frameworks*) de codi obert.
- q) Ús de programació funcional i/o reactiva.
- r) Ús de programació orientada a objectes (POO).
- s) El codi HTML, JavaScript i CSS es troba documentat.
- t) Compatibilitat entre diferents navegadors per a les darreres versions estables de Firefox, Chrome i Opera.
- u) Lliurament del document DOC_C01. Model relacional en el temps previst de la prova.
- v) En el model relacional:
 - S'hi inclouen les taules o entitats, els camps o atributs, el seu domini, els valors nuls, les claus (primàries, alternatives i externes) i restriccions d'acord amb la transformació del model E-R extret de l'enunciat.

- El tipus, longitud, valor per defecte, unicitat, nul·litat, autoincrement i codificació de caràcters dels atributs de les taules és l'idoni d'acord amb el tipus de dades o informació a emmagatzemar d'acord amb l'enunciat.

w) Lliurament del document DOC_C02. Fitxer SQL de la BBDD en el temps previst de la prova.

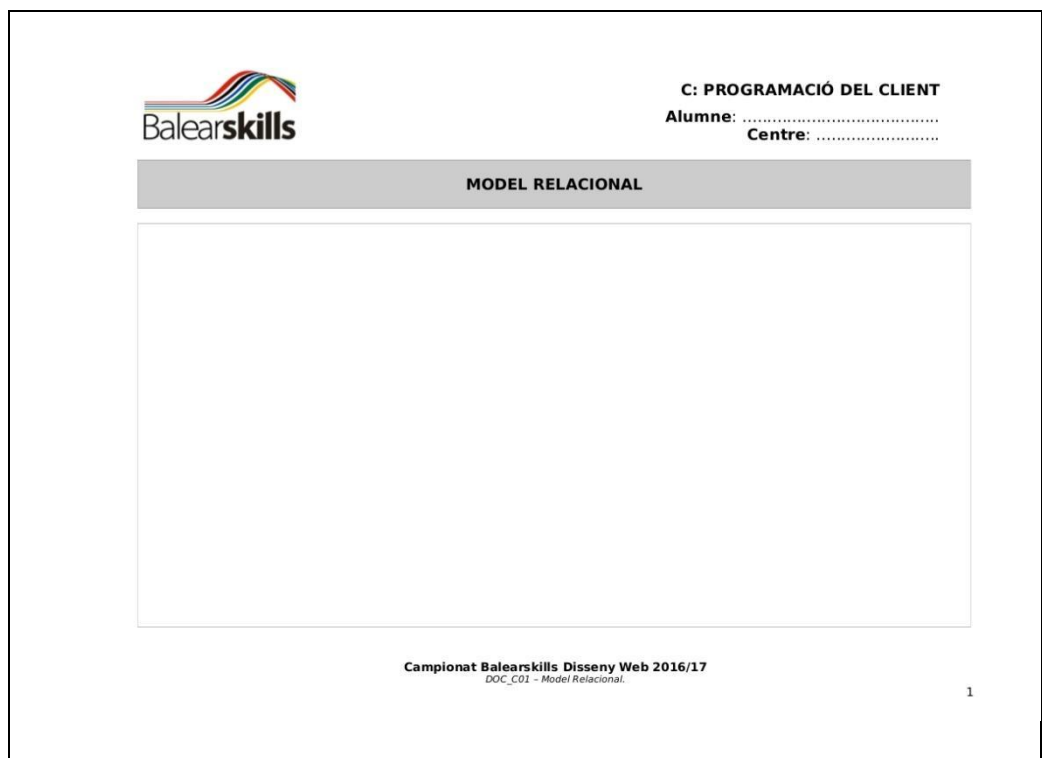
x) Al fitxer SQL d'estructura de la BBDD:

- S'hi inclouen les instruccions de creació de les taules amb els corresponents camps, restriccions i índexs d'acord amb el model relacional.

6. DOCUMENTS

Els documents i plantilles a utilitzar en aquest mòdul són:

a) DOC_C01. Model relacional.



Balearskills

C: PROGRAMACIÓ DEL CLIENT
 Alumne:
 Centre:

MODEL RELACIONAL

Campionat Balearskills Disseny Web 2016/17
 DOC_C01 - Model Relacional.

1

b) DOC_C02. Fitxer SQL de la BBDD.



C: PROGRAMACIÓ DEL CLIENT
Alumne:
Centre:

Fitxer SQL:

Campionat Balearskills Disseny Web 2016/17
DOC_C02 - Fitxer SQL de la BBDD.

1

ANNEX 4

Prova 4: Mòdul D. Programació del servidor

1. DESCRIPCIÓ

La prova corresponent al mòdul de programació del servidor d'un lloc web consta de les següents tasques:

- a) Configuració dels paràmetres generals, mòduls i utilitats d'un servidor Apache + MySQL + PHP.
- b) Creació d'una aplicació servidora sobre PHP/MySQL.
- c) Creació i disseny del perfil d'administrador i del client.
- d) Implementació d'un lloc web dinàmic completament funcional amb gestió de continguts, accés a BBDD, multiidioma i aspectes de seguretat d'acord amb l'enunciat de la prova.
- e) Codificació d'un cercador amb filtre de continguts, ordenació i paginació dels resultats en el *frontend*.
- f) Gestió del *backend*: implementació de les operacions de gestió (inserció, edició, eliminació, llistats) del contingut de les taules de la base de dades del projecte.
- g) Control d'accés al *backend* mitjançant identificació, validació amb BBDD i gestió de sessions.
- h) Implementació de mecanisme de pujada de diferents tipus de fitxers (imatges, PDF i altres) associats a la informació de la BBDD.
- i) Implementació d'operacions d'importació de dades tabulars, còpies de seguretat i/o exportació de dades en diferents formats (XLS, CSV, XML, TXT, PDF) del contingut de les taules de la BBDD.
- j) Creació d'un banc de proves amb informació real importada d'un fitxer de dades CSV i/o XML.

2. REALITZACIÓ DE LA FITXA TÈCNICA

Al final d'aquest mòdul l'alumne ha de proporcionar les produccions següents:

- a) Conjunt de documents i scripts PHP generats d'acord amb els requeriments de l'enunciat.
- b) Fitxer SQL per a la importació dels continguts (només dades) de la base de dades MySQL del projecte.

Els documents generats al final d'aquest mòdul s'han d'imprimir en les plantilles subministrades a l'inici de la prova:

- DOC_D01. Fitxer SQL d'importació de dades.

Els documents generats al final d'aquest mòdul s'han de pujar al servidor d'acord amb la jerarquia de directoris establerta anteriorment. El fitxer SQL s'ha d'utilitzar per emplenar les dades de les diferents taules a la BBDD MySQL al servidor.

3. REQUISITS

L'alumne tindrà accés a:

- Allotjament professional. Espai d'allotjament i base de dades MySQL per a la implementació del lloc web. Full amb dades de connexió al servidor mitjançant FTP (domini, usuari i contrasenya) i a la BBDD (domini, usuari i contrasenya).
- Fitxers de dades. Fitxers en format CSV, CML o TXT per a la importació del banc de dades.
- Utilitats, *frameworks* i/o llibreries. Carpeta local amb els fitxers corresponents a diferents *frameworks* i llibreries de PHP.

4. CONTROL DEL TEMPS

El temps màxim per dur a terme aquesta prova és de **2 hores i 30 minuts**. Els alumnes han d'avisar els jutges en acabar la prova per tal que anotin el temps total emprat. Cal avisar el comptador de temps.

5. CRITERIS D'AVUACIÓ

Els criteris específics propis d'aquesta prova 4 són els següents:

- a) El conjunt de pàgines i scripts de costat del servidor desenvolupats per l'alumne cobreix els requeriments mínims pel que fa a:
- La funcionalitat i gestió del *frontend* i *backend*.
 - L'ús de mecanismes de seguretat.
 - La implementació d'operacions sobre la BBDD.

- La importació i/o exportació de dades, d'acord amb l'enunciat de la prova.
 - b) Ús adient del codi propi de llibreries i marcs de treball (*frameworks*) de codi obert.
 - c) Ús de programació funcional i/o reactiva.
 - d) Ús de programació orientada a objectes (POO).
 - e) El codi PHP es troba adequadament documentat.
 - f) Lliurament del document DOC_D01. Fitxer SQL d'importació de dades en el temps previst de la prova.
-
- S'hi inclouen les instruccions d'inserció a cadascuna de les taules de la BBDD per tal d'importar el banc de proves dels fitxers de dades CSV, XML o TXT.

6. DOCUMENTS

Els documents i plantilles a utilitzar en aquest mòdul són:

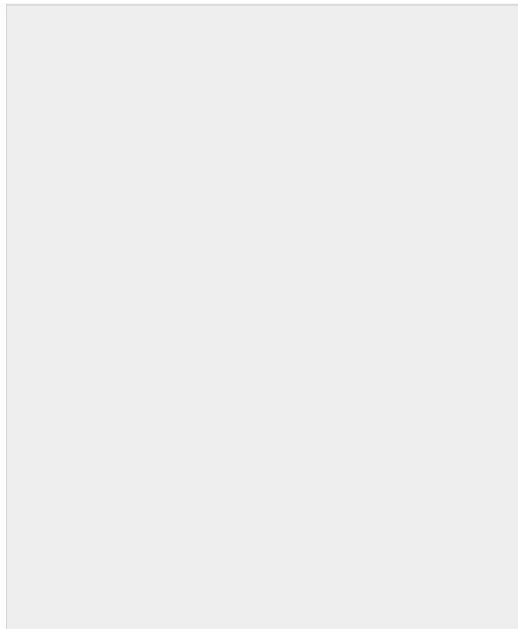


D: PROGRAMACIÓ DEL SERVIDOR

Alumne:

Centre:

Fitxer SQL:



Campionat Balearskills Disseny Web 2016/17
DOC_D01 - Fitxer SQL d'importació de Dades.

1

DOC_D01. Fitxer SQL d'importació de dades.