# TREBALL DE FI DE CARRERA Aplicacions web per a la correcció automàtica de proves



# MANUAL

# Índice de contenido

| 1. Usuaris                         |   |
|------------------------------------|---|
| 2. Login                           | 4 |
| 3. Interfície d'alumnes            | 5 |
| 3.1 Pantalla principal             | 5 |
| 3.2 Consulta/Realització de Proves | 6 |
| 3.2.1 Realitzar prova              | 6 |
| 3.2.2 Consultar prova              | 8 |
| 4. Interfície de professors        |   |
| 4.1 Pantalla principal             | 8 |
| 4.2 Edició de proves               |   |
|                                    |   |

## 1. Usuaris

L'aplicació demana un usuari i contrasenya per poder entrar. Tenim dos perfils diferents d'usuaris, els alumnes i els professors. Aquests són el usuaris de prova per poder accedir a l'aplicació:

#### Alumnes

• Usuari: alumne1

Contrasenya: alumne1

• Usuari: alumne2

Contrasenya: alumne2

• Usuari: alumne3

Contrasenya: alumne3

#### **Professors**

• Usuari: professor

Contrasenya: professor

## 2. Login

Per entrar a l'aplicació es requereix estar donat d'alta en el sistema amb un usuari i contrasenya. Si les dades introduïdes són correctes, en funció del perfil de l'usuari (alumne o professor) l'aplicació el redirigirà cap a una interfície o una altra.

| arp           | Aplicació per a la realització<br>de proves acadèmiques |
|---------------|---|
|               | ENTORN VIRTUAL  |
| Usuari:       | alumne1   |
| Contrassenya: | •••••   |
|               | Entrar  |

## 3. Interfície d'alumnes

## 3.1 Pantalla principal

#### Benvingut Alex Hernandez.

#### desconnectar

versió alt contrast

A continuació disposes de la llista d'assignatures amb les seves proves corresponents.

| Assignatura                      | Prova                         | Estat       | Inici            | Fi               | Qualificació | Opcions |
|----------------------------------|-------------------------------|-------------|------------------|------------------|--------------|---------|
| Fonaments de programación en PHP | Tema 2 - Variables            | Realitzada  | 20/12/2012 10:00 | 31/12/2012 10:00 | с            | 🥖 🐘 눹   |
|                                  | Tema 3 - Estructures          | En Curs     | 01/01/2013 10:00 | 20/01/2013 12:00 |              | 🥖 🤹 ៉   |
| Disseny gràfic per ordinador     | Tema 1 - Software             | Realitzada  | 23/12/2012 00:00 | 25/12/2012 00:00 | с            | 🥖 🌸 👜   |
|                                  | Tema 2 - Eines bàsiques       | Pendent     | 05/01/2013 15:00 | 08/01/2013 15:00 |              | 🥖 🔍 👜   |
| Algoritmes i programació         | Tema 1 - Concepte d'algoritme | Realitzada  | 15/12/2012 10:00 | 20/12/2012 10:00 | A            | 🥖 🐘 👜   |
|                                  | Tema 2 - Tipus de programa    | Planificada | 08/01/2013 11:30 | 10/01/2013 11:30 |              | Ø 🧏 🗅   |

La pantalla principal de la interfície ens mostra la llista d'assignatures en les que està matriculat l'alumne, amb les proves que hi estan associades.

Per cada prova podem veure l'estat en el que es trova, que pot prendre els següents valors:

- Planificada: La prova està prevista per activar-se pròximament
- **Pendent**: La prova ja pot realitzar-se
- En curs: L'alumne ja ha començat a realitzar la prova
- **Realitzada**: La prova ha estat realitzada (es pot veure la qualificació obtinguda)
- Perduda: Ja ha passat el plaç per realitzar la prova i no es va dur a terme

Per a aquelles proves que ja han estat realitzades es pot veure la qualificació obtinguda. Finalment tenim la llista d'opcions disponibles per a cadascuna de les proves:

Realitzar prova: Permet accedir a la prova per dur-la a terme
 Consultar prova: Permet veure una prova ja realitzada amb les respostes donades
 Imprimir prova: Permet generar un arxiu PDF de la prova realitzada

En la part superior dreta de la pantalla disposem de dos enllaços:

- desconnectar: Permet desconnectar la sessió i tornar a la pantalla de login inicial

 versió alt contrast: Canvia l'aspecte de l'entorn per un d'alt contrast. La pantalla augmentarà de tamany per ocupar tot el disponibles, les lletres es faran més grans i els colors seràn molt més contrastats, sobretot entre els colors de fons i els color de lletra.

### 3.2 Consulta/Realització de Proves

A aquesta pantalla hi podem accedir tan per realitzar una prova pendent o en curs, com per consultar una prova ja realitzada.

#### 3.2.1 Realitzar prova

Si una prova té configurat un temps limit per fer-la ens apareixerà un contador de temps en la part superior de la pantalla. Aquest contador no s'atura mai ni tan sols sortint de l'aplicació pel que quan s'exhaureixi el temps la prova es guardarà tal como estigui en aquell moment.



Es poden anar marcant les respostes que es considerin correctes, que pot ser una o més d'una depenent com l'hagi configurat el professor. Si la prova té moltes preguntes és possible que només

es mostrin unes quantes per pàgina, disposant de botons per anar endavant i enrere.

Una vegada s'acaba el temps disponible o l'alumne considera que ja ha acabat es continuar fent click al botó Finalitzar.



El sistema guardarà totes les respostes i corregirà automàticament l'examen. Es tornarà a carregar la pàgina principal, on es podrà veure ja la qualificació obtinguda.

|    |  | 0<br>Hores                          | 29<br>Minuts                         | 49<br>Segons                        |  |
|----|--|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
|    | Aplicació per a l<br>de proves acadér  | a realització<br>miques             |                                      |                                     |  |
| Fo | onaments de programación e   | n PHP                               |                                      |                                     |  |
| Те | ma 3 - Estructures   |                                     |                                      |                                     |  |
|    | <ul> <li>1. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur ac</li> <li>a) Text resposta opció 1</li> <li>b) Text resposta opció 2</li> <li>c) Text resposta opció 3</li> <li>d) Text resposta opció 4</li> </ul>                    | lipiscing elit. C                   | )onec eu dui m                       | nauris. Fusce la                    | icinia velit molestie tellus rhoncus volutpat.   |
|    | <ul> <li>2. Cras felis massa, porttitor id iaculis ut, dapirutrum volutpat eu ac ante. Proin ac felis odio,</li> <li>a) Text resposta opció 1</li> <li>b) Text resposta opció 2</li> <li>c) Text resposta opció 3</li> </ul> | bus id lacus. I<br>vel tristique do | Norbi pulvinar I<br>plor. Pellenteso | bibendum risus<br>que in leo leo. N | s tempor volutpat. Integer nec metus ac lacus<br>Jam eu nisi felis. Aliquam erat volutpat. |

Manual

#### 3.2.2 Consultar prova

Si en canvi s'accedeix a la pàgina en mode consulta, es podran veure totes les preguntes de la prova amb les respostes que en el seu moment va marcar l'alumne. Si la prova està configurada per permetre-ho, sortiran marcades amb un rectangle verd les respostes que eres correctes, de manera que ajudin a l'alumne a veure quins errors ha comés.

## 4. Interfície de professors

#### 4.1 Pantalla principal



A continuació disposes de la llista d'assignatures al teu càrrec amb les seves proves corresponents.

Veure proves de semestres anteriors

| Prova                            | Estat       | Inici            | Fi               | Realitzades | Opcions     |
|----------------------------------|-------------|------------------|------------------|-------------|-------------|
| Algoritmes i programació         |             |                  |                  |             | -           |
| Tema 1 - Concepte d'algoritme    | Finalitzada | 15/12/2012 10:00 | 20/12/2012 10:00 | 1/3         | 🥖 🥵 📇 🛉 🍕 🖻 |
| Tema 2 - Tipus de programa       | Planificada | 21/01/2013 11:30 | 25/01/2013 11:30 | 0/3         | 🥖 🕵 🖆 👔 📢 斗 |
| Disseny gràfic per ordinador     |             |                  |                  |             | -           |
| Tema 1 - Software                | Finalitzada | 23/12/2012.00:00 | 25/12/2012 00:00 | 1/3         | 🖉 🥵 👌 👔 🚳 🖻 |
| Tema 2 - Eines bàsiques          | En Curs     | 05/01/2013 15:00 | 25/01/2013 15:00 | 0/3         | 🥖 🕵 🎂 🍸 🗳 🖻 |
| Tema 3 - Polígons                | Planificada | 01/02/2013 10:00 | 02/02/2013 10:00 | 0/3         | 🍠 🔍 💩 🧃 🌍 🐴 |
| Fonaments de programación en PHP |             |                  |                  |             |             |
| Tema 2 - Variables               | Finalitzada | 20/12/2012 10:00 | 31/12/2012 10:00 | 1/3         | 🥖 🕵 👌 🍸 🌍 둼 |
| Tema 3 - Estructures             | En Curs     | 01/01/2013 10:00 | 21/01/2013 12:00 | 0/3         | 🥖 🕵 👌 🧃 🐴   |

La pantalla principal de la interfície ens mostra la llista d'assignatures de les que és responsable el professor, amb les proves que hi estan associades. Per defecte només es mostren les proves del semestre en curs. Per veure proves de semestres anterior es pot marcar el següent:

#### Veure proves de semestres anteriors

En el llistat, per cada prova podem veure l'estat en el que es trova, que pot prendre els següents valors:

- Finalitzada: La prova ja ha passat.
- En curs: La prova està activa i els alumnes la poden dur a terme.
- Planificada: La prova està planificada per un futur.
- Inactiva: La prova està inactiva, no surt reflectida enlloc.

Podem veure també la quantitat d'alumnes que han realitzat la prova sobre el total de matriculats a l'assignatura.

Finalment tenim la llista d'opcions disponibles per a cadascuna de les proves:

- Modificar prova: Permet accedir a la prova per modificar-la
- Modificar prova (limitada): Permet accedir a la prova per modificar-la de forma limitada
- **Consultar prova**: Permet veure una prova tal com la veuran els alumnes
- **Imprimir prova**: Permet generar un arxiu PDF de la prova
- **Eliminar prova**: Permet esborrar la prova
- **Consultar resultats**: Permet veure la llista de qualificacions obtingudes en aquesta prova
  - Duplicar prova: Permet duplicar una prova

En la part superior dreta de la pantalla disposem de dos enllaços:

- desconnectar: Permet desconnectar la sessió i tornar a la pantalla de login inicial

 versió alt contrast: Canvia l'aspecte de l'entorn per un d'alt contrast. La pantalla augmentarà de tamany per ocupar tot el disponibles, les lletres es faran més grans i els colors seràn molt més contrastats, sobretot entre els colors de fons i els color de lletra. La pantalla principal disposa també d'unes pestanyes.



La primera, *"Proves per assignatura*", que és la que es mostra per defecte, és la que conté el llistat de proves amb totes les opcions comentades fins ara.

La segona, "*Qualificacions per alumne*", mostrarà un llistat de tots els alumnes matriculats a alguna assignatura de la el professor és responsable, amb totes les qualificacions obtingudes.

**b** 

| Alumne         | Assignatura                      | Prova                         | Estat      | Qualif. | Opcions |
|----------------|----------------------------------|-------------------------------|------------|---------|---------|
| Alex Hernandez | Algoritmes i programació         | Tema 1 - Concepte d'algoritme | Realitzada | А       | •       |
|                |                                  | Tema 2 - Tipus de programa    | Pendent    |         | 9       |
|                | Disseny gràfic per ordinador     | Tema 1 - Software             | Realitzada | с       | •       |
|                |                                  | Tema 2 - Eines bàsiques       | En Curs    |         | Щ,      |
|                |                                  | Tema 3 - Polígons             | Pendent    |         | ۹.      |
|                | Fonaments de programación en PHP | Tema 2 - Variables            | Realitzada | с       | ۹.      |
|                |                                  | Tema 3 - Estructures          | Pendent    |         | ۹.      |

Les opcions disponibles en aquest llistat són:



Imprimir llistat: Genera un arxiu PDF preparat per imprimir

Consultar prova: Mostra la prova seleccionada amb les respostes que l'alumne va marcar

## 4.2 Edició de proves

En la pantalla d'edició de proves ens trovem la següent visualització: Nota: Aquesta part és la que serà només visible si entrem per l'opció d'edició limitada 🔗

#### Algoritmes i programació 💾 😭 🔂 🕪 Nom de la prova: Tema 2 - Tipus de programa 21/01/2013 11:30 Data inici: (Data inici de la prova) Data fi: 25/01/2013 11:30 (Data fi de la prova) 0 Temps límit: (Temps límit per fer la prova en minuts. Indicar 0 si no es vol limitar) Paginació de preguntes: 0 (Nº de preguntes que es mostraran per pàgina, 0 sense paginació) Semestre: 2 (Semestre en el que serà vàlida la prova) Curs: 2012 (Curs en el que serà vàlida la prova) Els errors resten: (Indica si resta equivocar-se en les preguntes.) 1 Mostrar Solucions: (Permetre veure les solucions d'una prova ja realitzada) 1 Prova activa: (Si la prova no està activa no es mostrarà als alumnes)

Podem modificar les següents dades de la prova:

- Nom de la prova: Títul de la prova
- Data inici: Data a partir de la qual la prova estarà oberta pels alumnes
- Data fi: Data a la que deixarà d'estar disponible la prova
- Temps límit: Especificat en minuts, temps límit que tenen els alumnes per a dur a terme la prova una vegada la comencen. Si indiquem un zero, la prova no tindrà límit de temps.
- Paginació de preguntes: Màxim de preguntes que es mostraran de cop. La resta es paginen.
- Semestre: Semestre en el que la prova està activa
- Curs: Curs en el que la prova està activa
- Els errors resten: Si es marca l'opció, les preguntes que els alumnes responguin incorrectament no només no puntuaran sinó que a més a més restarà punts.

- Mostrar solucions: Si es marca l'opció, els alumnes podran veure les respostes correctes marcades en verd quan consultin la prova una vegada finalitzada.
- Prova activa: Marca que indica si la prova es vàlida i es mostrarà o si pel contrari és un esborrany i no s'ha de mostrar enlloc.

Les opciones que tenim disponibles en la capçalera de la pàgina són:

- Guardar prova: Guardarà els canvis realitzats en la configuració de la prova
- **Esborrar prova**: Elimina la prova amb totes les seves preguntes i respostes
- Afegir pregunta: Crea una nova pregunta
- **Sortir**: Torna a la pantalla principal sense guardar els canvis

Quan editem una prova de manera no limitada, podrem fer canvis en les preguntes (i respostes), o canviar el ordre d'aquestes. Tenim dues pestanyes per a fer-ho:

Editar preguntes Ordenar preguntes

Dins la primera

opció, la que surt per defecte, tenim la llista de preguntes associades a la prova:

| Pregun<br>Proin<br>eu n:<br>matt: | ntanº1 Puntuació 3 🎽 🕯 🚭<br>n ac felis odio, vel tristique dolor. Pel<br>isi felis. Aliquam erat volutpat. Etiam e<br>is adipiscing, scelerisque ac libero. | lentesque in leo<br>lit orci, sagitti | leo. Na<br>s in | am<br>i |
|-----------------------------------|---|---------------------------------------|-----------------|---------|
| 2                                 | Taxt respects aprié 1   | Paspasta corracta                     | ា               |         |
| a.                                |   | Resposia conecia 🖂                    |                 |         |
| b.                                | Text resposta opció 2   | Resposta correcta 🔲                   | đ               |         |
| с.                                | Text resposta opció 3   | Resposta correcta 🔲                   | Û               |         |
| d.                                | Text resposta opció 4   | Resposta correcta 🗵                   | Û               |         |
|                                   |   |                                       |                 |         |

A cada una de les preguntes podem editar les següents dades:

- Puntuació: Assignar quants punts valdrà la pregunta si es respón correctament
- Enunciat: Enunciat de la pregunta

- Text de resposta: Enunciat de cadascuna de les respostes
- Check de resposta correcta: Marca si la resposta és correcta o no.
- Icona d'esborrar resposta: Esborra la resposta

Les respostes es poden canviar d'ordre arrossegant-les amb el cursor del mouse. L'icona del ratolí canvia quan es posiciona sobre una resposta per mostrar que es pot arrossegar.

Per a cada pregunta disposem de les següents opcions:

- **Guardar pregunta**: Guarda les dades de la pregunta i les respostes, inclós l'ordre
- **Esborrar pregunta**: Esborra la pregunta i les respostes que hi pengen
- Afegir resposta: Afegeix una resposta nova dins la pregunta

Editar preguntes Ordenar preguntes

A la segona pestanya se'ns mostrarà cadascuna de les preguntes de la prova dins una caixa de manera que podrem arrossegar-les amb el mouse per canviar-les d'ordre. Disposem d'un botó per guardar el nou ordre, moment en el que es refrescarà la pàgina per reflectir els canvis

| Pots ca | anviar l'ordre de les preguntes arrossegant-les a la nova posició Guardar nou ordre   |
|---------|---|
| 1.      | Proin ac felis odio, vel tristique dolor. Pellentesque in leo leo. Nam eu nisi felis. Aliquam erat volutpat. Etiam elit orci, sagittis in<br>mattis adipiscing, scelerisque ac libero.  |
| 2.      | Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec eu dui mauris. Fusce Iacinia velit molestie tellus rhoncus<br>volutpat.  |
| 3.      | Cras felis massa, porttitor id iaculis ut, dapibus id Iacus. Morbi pulvinar bibendum risus tempor volutpat. Integer nec metus ac<br>Iacus rutrum volutpat eu ac ante. Proin ac felis odio, vel tristique dolor. Pellentesque in leo Ieo. Nam eu nisi felis. Aliquam erat<br>volutpat. |
| 4.      | Donec est enim, pulvinar non mattis at, auctor eu risus. In elementum mauris ac nunc congue et adipiscing mi ornare. Nullam<br>sed ipsum in quam accumsan euismod ut dignissim mi. Etiam elit orci, sagittis in mattis adipiscing, scelerisque ac libero.                             |

PFC – Aplicació web correcció automàtica de proves