

**Treball fi de carrera**

**ENGINYERIA TÈCNICA EN  
INFORMÀTICA DE SISTEMES**

**Facultat de Matemàtiques  
Universitat de Barcelona**

---

**SISTEMA WEB PER A LA COORDINACIÓ  
D'EXCURSIONS AL CENTRE EXCURSIONISTA DE  
CATALUNYA: GESTIÓ DE VOCALS I COORDINADORS**

---

**Alexandre Àlvarez Fité**

Director: Lluís Garrido  
Realitzat a: Departament de Matemàtica  
Aplicada i Anàlisi. UB

Barcelona, 17 de gener de 2013

## ÍNDEX

CAPÍTOL 1. INTRODUCCIÓ	1
1.1. Projecte.....	1
1.2. Motivació.....	3
1.3. Objectius.....	4
1.4. Summary.....	5
1.5. Estructura de la memòria.....	6
CAPÍTOL 2. REQUERIMENTS	7
2.1. Usuaris.....	7
2.2. Eines de vocal i coordinador.....	8
CAPÍTOL 3. EINES UTILITZADES	11
3.1. MySQL.....	11
3.2. PHP.....	11
3.3. PhpMyAdmin.....	12
3.4. Apache2.....	12
3.5. WAMPServer.....	12
3.6. Servidor extern.....	13
CAPÍTOL 4. CASOS D'ÚS	14
4.1. Diagrames.....	14
4.1.1. Usuari bàsic .....	14
4.1.2. Vocal.....	15
4.1.3. Coordinador.....	16
4.2. Usuari bàsic .....	17
4.2.1. Accés a la web.....	17
4.2.2. Registrar-se.....	18
4.2.3. Recuperar contrasenya.....	19
4.2.4. Realitzar una cerca.....	20

4.2.5.	Visualitzar excursió.....	20
4.3.	Vocal.....	21
4.3.1.	Veure les seves activitats.....	21
4.3.2.	Editar excursió.....	22
4.3.3.	Eliminar excursió.....	23
4.3.4.	Activar/Desactivar una activitat.....	24
4.3.5.	Afegir una imatge a certa activitat.....	25
4.3.6.	Inserir nova excursió.....	26
4.3.7.	Visualitzar calendari amb activitats.....	27
4.3.8.	Veure missatges rebuts.....	28
4.3.9.	Veure missatges enviats .....	28
4.3.10.	Enviar missatge a un altre vocal o coordinador.....	29
4.3.11.	Llistar historial de vocal.....	30
4.4.	Coordinador.....	31
4.4.1.	Veure activitats que coordina.....	31
4.4.2.	Llistar activitats per categories.....	32
4.4.3.	Editar una activitat.....	33
4.4.4.	Control d'aglomeracions.....	34
4.4.5.	Penjar notícia.....	35
4.4.6.	Historial del coordinador. ....	36
CAPÍTOL 5. DISSENY DE LA BASE DE DADES		37
5.1.	Diagrama d'entitat-relació .....	38
5.1.1.	Activitat amb les entitats que la complementen.....	40
5.1.2.	Usuari – Activitat.....	42
5.1.3.	Usuari – Notícia i Usuari – Missatge.....	43
5.1.4.	Usuari – Gustos.....	44
5.1.5.	Excés d'activitats.....	45
5.2.	Taules.....	46
CAPÍTOL 6. IMPLEMENTACIÓ		47
6.1.	Consultes SQL.....	47

6.2. Connexió per sessions .....	48
6.3. Control d'accés a seccions de la web.....	49
6.4. Gestió d'informació.....	50
6.5. Estructura i disseny web.....	53
CAPÍTOL 7. PROPOSTES DE MILLORA	56
CAPÍTOL 8. CONCLUSIONS	59
CAPÍTOL 9. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA	61
CAPÍTOL 10. ANNEX 1 – MANUAL TÈCNIC	62
10.1. WAMP.....	62
10.2. Servidor Host.....	67
CAPÍTOL 11. ANNEX 2 – MANUAL D'USUARI	71

## CAPÍTOL 1. INTRODUCCIÓ

### 1.1. Projecte

El **Centre Excursionista de Catalunya** és una entitat pública i legalitzada, fundada el 1876 sota el nom d'Associació Catalanista d'Excursions Científiques, que en un principi, per una banda, volia investigar la cultura científica, artística i literària de Catalunya, i per l'altra, seguir una tendència més esportiva.



*Figura 1.1 – Logotip del CEC*

Al cap de 13 anys, les dues vessants es van fundar sota el nom en el que l'entitat és coneguda avui dia.

La seva posició sobre la protecció del medi ambient es recolza en invitar l'opinió pública a una reflexió vigent, continuada i profunda sobre la necessària i ineludible preservació del Medi perquè hi pugui ser desenvolupada una comunitat humana solidària, lliure i progressiva.

En la seva pàgina web s'hi poden veure les activitats que tindran lloc pròximament i les notícies referents al Centre. A part hi ha una àrea pels socis i un servei per rebre periòdicament novetats via correu electrònic.

El projecte que es vol realitzar consisteix en fer una pàgina web que complementi la del Centre Excursionista de Catalunya, que sigui més fàcil d'utilitzar a l'hora de buscar activitats i, sobretot, que serveixi com una eina per a gestionar les diferents activitats programades pels vocals.

El projecte es divideix en dos parts. Una part és la que es descriu en aquest document. Es titula "**Sistema web per a la coordinació d'excursions al Centre Excursionista de Catalunya: gestió de vocals i coordinadors**", i consisteix en la creació d'eines de gestió per als usuaris vocals, que són els que organitzen i porten excursions, i els coordinadors, que, com el seu nom indica, coordinen als vocals.

L'altra part és la que s'explica en el document de la Khrys Mundó Lopez. Es titula "**Sistema web per a la coordinació d'excursions del Centre Excursionista de Catalunya: gestió d'usuaris i administradors**", on s'explica els serveis destinats a facilitar l'ús de la web per als usuaris i la gestió de la mateixa pels usuaris amb drets d'administrador.

A continuació, s'explicarà en el següent apartat els inconvenients que presenta la web del CEC i el que es vol crear perquè sigui una eina de gestió d'excursions.

## 1.2. Motivació

El que es vol aconseguir amb aquest projecte és crear unes pàgines per a la gestió de les excursions, concretament pel que fa als vocals i als coordinadors.

La web del CEC presenta una sèrie d'inconvenients que ha fet necessària l'existència d'aquest treball.

El major inconvenient és que els vocals i coordinadors no disposin d'una eina per gestionar les excursions. Actualment, per posar un exemple, la persona que les coordina ha d'apuntar les excursions a mà en un full de paper, no ho pot fer via Internet.

Un segon punt a tenir en compte, és que la web no deixa accedir a excursions que ja s'han realitzat. I aquest punt és important perquè si un vocal volgués saber alguna cosa en particular sobre una excursió que es va fer, per tal de no repetir un error (per posar un exemple), només faria falta que consultés en activitats de data antiga.

En referència a aquest aspecte de visualitzar una activitat, la web del CEC no permet penjar fotografies que il·lustrin les activitats amb imatges del lloc, o mapes de la zona, o qualsevol documentació que pugui ajudar a informar a l'usuari.

Els objectius d'aquest projecte es centraran doncs en satisfer aquests tres punts principals. Per a fer-ho, però, també s'han implementat algunes funcions de que disposa la web del CEC, com l'espai de notícies o el correu informatiu setmanal. I d'altres de noves com un servei de missatgeria intern entre vocals i coordinadors.

Aquests objectius s'expliquen en l'apartat que ve a continuació, junt amb les funcions que estaran a disposició dels usuaris web.

### 1.3. Objectius

En aquest apartat s'esmenten els objectius que es volen aconseguir. El més important és que la pàgina web sigui de fàcil gestió pels usuaris i mostri els diferents continguts clarament. És a dir, que no faci falta un manual explicatiu per entendre com utilitzar la web.

El sistema web ha de ser apte per al flux constant d'informació. Hi ha d'haver pàgines que facilitin la creació, modificació, eliminació i manteniment d'aquesta informació, que serà creada per l'usuari client.

Aquesta informació s'ha de poder emmagatzemar en una base de dades suficientment gran per a que suporti la creació constant de dades (usuaris, activitats, notícies, missatges, etc.).

Un altre objectiu que es vol satisfer és el d'enviar correus a través de la web, ja sigui per informar als usuaris sobre esdeveniments que tinguin lloc (per exemple, donar de baixa un usuari), o de noves activitats de forma periòdica.

En concret, en aquesta part del projecte web, es vol aconseguir crear un medi web per l'usuari on sigui capaç d'efectuar les següents funcions:

- Crear i gestionar activitats com a vocal.
- Gestionar activitats com a coordinador.
- Consultar excursions antigues.
- Poder penjar notícies.
- Enviar missatges interns.
- Rebre correus setmanalment.

Les funcions que satisfan aquests objectius mencionats s'explicaran en el següent capítol.



## 1.4. Summary

This project consists in creating a website that complements the one of the 'Centre Excursionista de Catalunya'.

The project is formed by two parts. One of them is this document, which is called "**Sistema web per a la coordinació d'excursions al Centre Excursionista de Catalunya: gestió de vocals i coordinadors**", and consists in creating a tool for the management of the activities that the members with privileges upload in the website.

The other one is explained in the document of Khrys Mundó Lopez. Her project is called "**Sistema web per a la coordinació d'excursions del Centre Excursionista de Catalunya: gestió d'usuaris i administradors**", and she explains in it the functions that the average users and administrators will use in the application.

In the following pages, it is exposed the requirements and objectives of the project, and an explanation of the tools that have been used for the proper development of the process.

## 1.5. Estructura de la memòria

Un cop explicada la introducció, en la que s'ha definit el projecte: per què es vol fer i quins objectius vol assolir, es procedeix a explicar com es vol fer. Però abans de fer-ho, es resumirà en aquest punt l'estructura que es seguirà al llarg del document.

La memòria s'ha estructurat en vuit capítols restants, que són:

- ❖ En el segon capítol es parlarà de requeriments, on es nombrarà el que cal saber a priori per tal de poder entendre en què es suporta l'estructura del treball. Això abraça els tipus d'usuari que hi haurà i les eines que es volen crear per a ells.
- ❖ En el tercer capítol, es defineixen les eines que s'han utilitzat per a dur a terme el projecte.
- ❖ El següent capítol serà el de presentar els casos d'ús de diferents situacions en les que es pot trobar un usuari davant de l'aplicació.
- ❖ En el cinquè, s'explicarà la base de dades que es fa servir, les entitats que s'han creat i les relacions entre aquestes.
- ❖ En el sisè, s'explicarà la implementació de l'aplicació web i el control d'usuaris en accedir a les diferents seccions d'aquesta, així com el disseny que pugui tenir el resultat final.
- ❖ En el setè capítol es dóna algunes propostes de millora.
- ❖ En el capítol vuit es trauran les conclusions del projecte una vegada realitzat.
- ❖ En el següent capítol es presentarà la bibliografia o webgrafia que s'hagi utilitzat.
- ❖ I finalment, s'adjuntarà a la memòria dos annexos que seran dos manuals: un de tècnic de com instal·lar l'aplicació, i un a nivell d'usuari.

## CAPÍTOL 2. REQUERIMENTS

### 2.1. Usuaris

A continuació, s'expliquen els diferents tipus d'usuaris de la web. N'hi ha quatre tipus sense comptar l'usuari bàsic no registrat el qual només té l'opció de buscar activitats en la web. La resta d'usuaris són:

- **Usuari bàsic registrat:** usuari que no té cap privilegi de gestió. Com a funcions referents a activitats té la cerca d'activitats i pot guardar les seves preferències en quant a excursions per a que se li proposin activitats del seu gust.  
Tot usuari pot baixar properes activitats en format d'arxiu iCalendar per agregar al calendari de Google.
- **Vocal:** és l'usuari encarregat principalment de penjar activitats. Té drets d'edició sobre les activitats de les quals n'és vocal. També té privilegi d'utilitzar el servei de missatgeria intern de la web.
- **Coordinador:** comparteix amb el vocal el dret a l'ús del servei de missatgeria intern. És l'encarregat de supervisar la planificació de les activitats que els vocals creïn sota la categoria de la que siguin coordinadors. Poden modificar certs atributs d'aquestes activitats.  
Alguns coordinadors també tenen drets per penjar notícies ja siguin públiques per als usuaris en general, o bé per als usuaris vocals, les quals són d'àmbit més privat.
- **Administrador:** és l'usuari que gestiona la web, no les activitats. Atorga o revoca privilegis d'estatus (vocal, coordinador, dret de penjar notícies) i pot inserir, modificar o eliminar categories, localitats i usuaris. També controla les estadístiques de cerques dels usuaris segons categoria o dates.

Els usuaris que es tracten en aquest document són el vocal i el coordinador. En el següent apartat s'expliquen les funcions de les que disposen en la web que s'ha creat.

## 2.2. Eines de vocal i coordinador

Ara que ja s'han explicat els diferents tipus d'usuari que existeixen en el medi que es vol crear, passem a veure cada una de les funcions que poden seleccionar els usuaris vocals i coordinadors.

Com a vocal, les funcions de que disposa són:

- **Afegir activitat:** l'usuari amb drets de vocal podrà crear una activitat. Aquesta funció consta de 4 passos:
  - o En el primer es seleccionen les dates d'inici i final d'activitat.
  - o En el segon els paràmetres generals, com el títol, categoria a la que pertany, etc.
  - o En el tercer es demana la informació de cada dia, que consta del desnivell, durada de l'excursió i itinerari.
  - o I en l'últim pas, es demana si es vol activar l'activitat per que els usuaris la puguin veure, o tornar directament al inici sense activar-la.
  
- **Les meves activitats:** en aquesta opció, l'usuari pot visualitzar una llista de les activitats en les que és vocal per ordre de data d'inici. En aquesta pàgina, cada activitat té unes operacions, que són:
  - o **Visualitzar:** Poder veure tots els detalls de l'activitat, incloent fotos i vincles a altres webs referents.
  - o **Editar:** Un seguit de pàgines semblants a les de "afegir activitat" on es mostra la informació actual juntament amb el formulari per modificar-la si es desitja.
  - o **Eliminar:** Esborra l'activitat seleccionada.
  - o **Activar/Desactivar:** Fa que l'activitat sigui o no de domini públic.
  - o **Editar fotografies:** serveix per afegir o eliminar alguna fotografia de l'activitat en qüestió.

- **Editar links:** Afegeix o elimina un vincle a una altra pàgina web que tingui relació amb l'activitat.
  
- **Calendari d'activitats:** mostra un calendari mensual amb els dies que hi ha activitats de diferent color, segons el nombre d'activitats que hi hagi aquell dia. Si un dia té una sola activitat, es mostrarà el dia de color taronja. Si en té dues, serà de color marró. I si en té tres o més, el color serà vermell.
  
- **Historial d'activitats pròpies:** mostra un llistat semblant al de "Les meves activitats", amb la diferència que en lloc de mostrar les activitats futures, mostra les passades. En aquest cas, no es pot modificar l'activitat, ja que ja s'ha dut a terme. No obstant, es pot activar o desactivar, o eliminar.
  
- **Missatges:** servei addicional per a enviar o rebre missatges a altres vocals o coordinadors sense sortir de la web

El vocal i el coordinador comparteixen les funcions "Missatges" i "Calendari d'activitats". Si un usuari és vocal i coordinador alhora, aquestes opcions li apareixen en vocal.

El coordinador, a més, té les següents operacions disponibles:

- **Llistar activitats de les teves categories:** és una funció semblant a la de "Les meves activitats" del vocal. En aquesta, la diferència és que se li mostren les activitats que pertanyen a les categories de les que n'és coordinador. Té l'opció de llistar les activitats d'una o més categories determinades, eliminant de la llista les que són de les categories no seleccionades. En aquest cas, el coordinador no pot modificar una activitat com un vocal. Sinó que només en pot modificar alguns atributs, com la data d'inici o assignar o desassignar vocals. Les altres operacions sobre les activitats són les mateixes que en el llistat del vocal, exceptuant el botó de "Editar fotografies", que no hi és.

- **Historial per categories:** és com el cas del llistat històric de vocal, però proporcionant un filtre per activitats com en el cas anterior.
  
- **Controlar aglomeracions d'activitats:** aquesta funció es interessant per saber quins són els dies que tenen tres o més activitats. És una eina de control que permet als coordinadors saber si hi ha una possible col·lisió d'activitats.
  
- **Crear notícia:** els coordinadors amb drets per penjar notícies veuran aquesta funció en el seu menú. Poden crear dos tipus de notícies:
  - Les dirigides als usuaris bàsics: les d'àmbit informatiu amb relació al CEC que sigui d'interès general.
  - Les dirigides als vocals: són de tipus intern, serveixen per informar als vocals i altres coordinadors de reunions, per exemple. Serveix per no haver d'enviar un missatge massiu a tots els usuaris vocals o coordinadors.

Aquestes funcions mencionades són les que els usuaris poden fer servir directament. Però també existeix la funció de rebre un correu informatiu setmanalment. Aquest **correu informatiu** dona a conèixer les activitats creades o modificades en la darrera setmana i les notícies dirigides als vocals que s'han generat.

## CAPÍTOL 3. EINES UTILITZADES

### 3.1. MySQL

Per a la base de dades, s'utilitzarà *MySQL*, que és un sistema de gestió gratuït (per efectes no comercials) de bases de dades molt complet i ràpid a l'hora d'utilitzar-se. Una base de dades emmagatzema la informació en taules separades en lloc de posar-la tota en un gran magatzem tot junt. L'estructura de la base de dades consisteix en diferents objectes, que són els elements de les taules, relacionats amb altres objectes de un-a-un o un-a-molts, que alhora estan formats per columnes, sent cada columna una variable de la taula. Una o la combinació de més d'una d'aquestes columnes o variables seran la clau primària, que es el que fa a cada objecte únic.

Si la base de dades està ben dissenyada, amb els requeriments oportuns en quant a relacions i claus primàries, no hi pot haver duplicats o falta de informació que desemboqui en inconsistències.

SQL és el llenguatge més estandarditzat per accedir a una base de dades. En aquest cas s'usa declaracions SQL dins d'un altre llenguatge. Això permetrà obtenir una flexibilitat molt útil a l'hora de visualitzar aquesta informació en la web.

### 3.2. PHP

El llenguatge utilitzat per al desenvolupament de les pàgines web serà PHP (*Hypertext Preprocessos*), que és un llenguatge de codi obert molt popular especialment adequat per al desenvolupament web i que pot ser incrustat en HTML. Un avantatge de ser un llenguatge tan popular és que es pot obtenir una gran varietat de documentació.

El que distingeix a PHP d'un altre llenguatge com Javascript és que el codi és invisible al navegador web i al client, debut a que el codi s'executa en el servidor i aquest envia el resultat HTML al navegador. És per això que el llenguatge PHP és segur i fiable.

### 3.3. PhpMyAdmin

Un component molt important que uneix els dos llenguatges anteriors és phpMyAdmin. Es tracta d'un software escrit en PHP per suportar l'administració de MySQL via Internet. És el component que permet enllaçar MySQL amb PHP a través de les declaracions en llenguatge SQL que es fan en les pàgines PHP.

Aquest component proveeix una interfície d'usuari que permet la gestió de les taules, camps, relacions, i tot el necessari per administrar la base de dades.

A més, també és codi obert amb molta documentació i aportacions dels usuaris en els seus fòrums tipus *wiki*.

### 3.4. Apache2

Com a servidor s'utilitzarà Apache2, que és un servidor web HTTP de codi obert per a plataformes Unix, Windows, Macintosh i altres, i que implementa el protocol HTTP.

És el servidor més popular des de l'abril de 1996. El projecte pertany a la *Apache Software Foundation* i té com a objectiu proveir un servidor segur, eficient i extensible amb serveis HTTP en sincronització amb els estàndards actuals de HTTP.

### 3.5. WAMPServer

WAMPServer és un paquet que ve amb els 3 programes anteriors de manera conjunta amb Windows, que és el sistema amb que es treballarà. WAMP és acrònim per Windows, Apache, MySQL i PHP. A part d'aquests, també ve incorporat amb el component phpMyAdmin esmentat anteriorment.

Aquest programa s'ha utilitzat al principi en el *localhost*, però s'ha trobat dos desavantatges que fan que s'hagi escollit una altra opció, la de pujar el nostre projecte en un servidor extern gratuït.



Aquests dos desavantatges són la dificultat que se'ns va presentar a l'hora d'enviar correus des de un domini propi, i el fet que es treballi des de terminals diferents. Per tant, s'ha utilitzat WAMPServer fins a arribar al punt que es necessitava enviar correus.

### **3.6. Servidor extern**

Hi ha diferents servidors gratuïts que s'han tingut en compte, però al final, s'ha decidit decantar-se per *000webhost.com*. És un servidor que no obliga a ficar anuncis en la nostra web.

Aquest servidor proveeix al client de un servidor com el de WAMP, però que es gestiona a la seva web, i té configurat el servei de correu. També aporta assistència tècnica i és un dels servidors externs gratuïts amb més garantia de temps d'activitat.

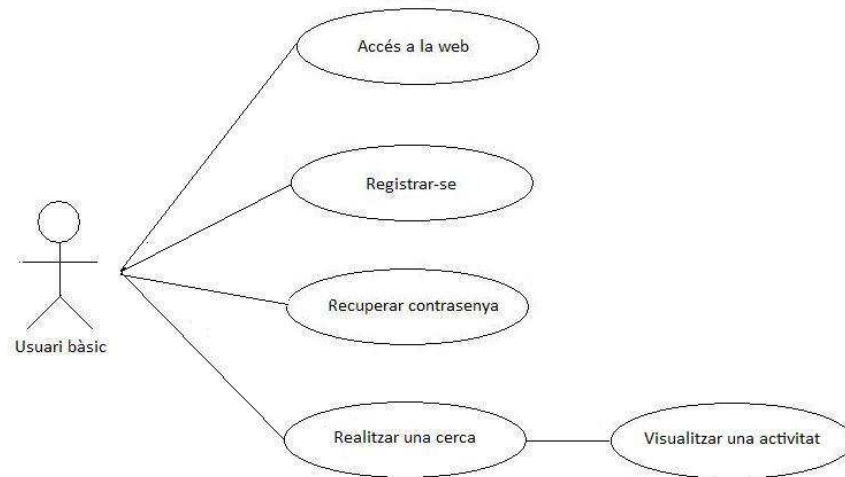
Els fitxers s'han penjat al domini creat aquí amb el programa *FileZilla*, que sabent el domini, l'usuari i la contrasenya, permet baixar i pujar fitxers en la carpeta del projecte del servidor.

Aquesta opció és molt més còmoda ja que des de qualsevol ordinador es fàcil connectar-s'hi, pel fet que només es necessita el programa per penjar els fitxers PHP al domini.

## CAPÍTOL 4. CASOS D'ÚS

### 4.1. Diagrames

#### 4.1.1. Usuari bàsic



*Figura 4.1.1 – Esquema de casos d'ús d'un usuari bàsic*

En la figura 4.1.1 es mostra els casos on un usuari bàsic es pot trobar en l'entorn de la web. Aquests casos es desglossen en l'apartat 4.2 més endavant.

### 4.1.2. Vocal

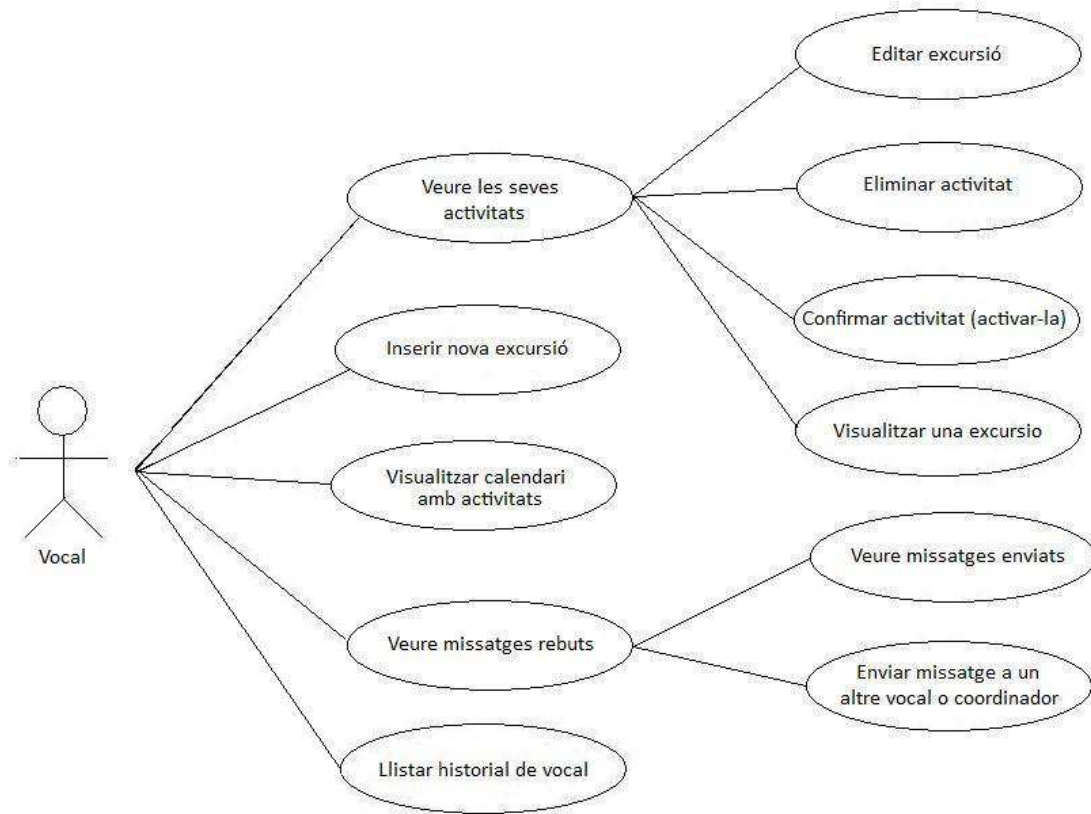


Figura 4.1.2 – Esquema de casos d'ús d'un usuari vocal

En la figura 4.1.2 es mostra els casos on un usuari vocal pot trobar-se en l'aplicació web. Cada cas representa una funció que el vocal té al seu abast en la web.

Aquests casos es desglossen en l'apartat 4.3 d'aquest capítol.

### 4.1.3. Coordinador

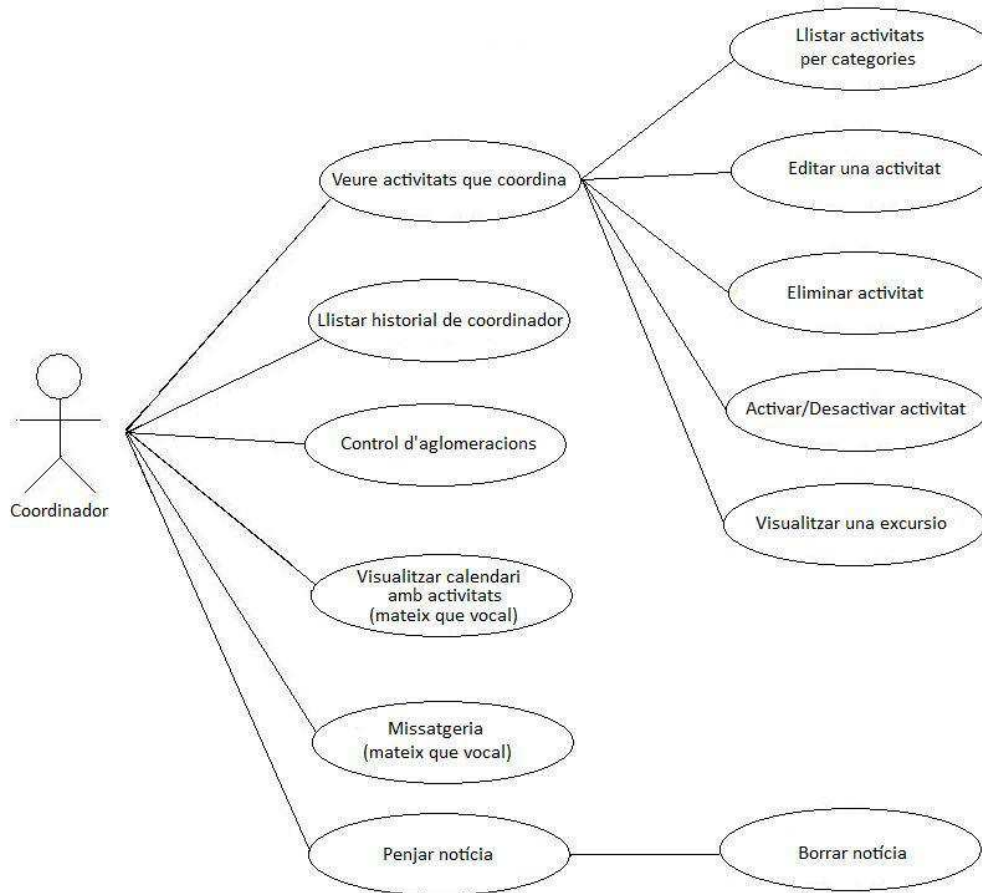


Figura 4.1.3 – Esquema de casos d'ús d'un usuari coordinador

I per acabar els casos d'ús, en la figura 4.1.3 es mostra les situacions en les que es pot trobar un coordinador. Totes elles, a l'igual que en els casos anteriors, es desglossaran en l'apartat 4.4 d'aquest capítol.

En els següents casos d'ús, es detallen els passos que es duen a terme en cada cas. Per a fer-ho, s'indica quin actor és el que realitza cada operació amb una "S" si ho fa el sistema, i una "U" si ho fa l'usuari.

## 4.2. Usuari bàsic

### 4.2.1. Accés a la web

<b>UC1. Accés a la pàgina principal com a usuari registrat</b>	
<b>Objectiu</b>	Accedir a la pàgina principal com a usuari registrat
<b>Actor</b>	Usuari web
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estar registrat a la web.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la pàgina principal.</li> <li>2. Sistema: Mostra el formulari d'autenticació.</li> <li>3. U: Introdueix el nom d'usuari i la contrasenya.</li> <li>4. S: Verifica les dades introduïdes.</li> <li>5. S: Mostra la pàgina principal amb les opcions corresponents al tipus d'usuari, i les notícies i activitats que pertocuin.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. L'usuari no existeix.               <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1.1. S: Retorna al pas 2.</li> </ol> </li> <li>4.2. La contrasenya no és correcta.               <ol style="list-style-type: none"> <li>4.2.1. S: Retorna al pas 2.</li> </ol> </li> </ol>	

**4.2.2. Registrar-se**

<b>UC2. Obtenir un compte en la web</b>	
<b>Objectiu</b>	Crear un compte d'usuari
<b>Actor</b>	Usuari web
<b>Precondicions:</b>	
<b>Passos:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la web.</li> <li>2. Sistema: Mostra la pàgina inicial.</li> <li>3. U: Prem el botó de "Registrar-se" en el menú.</li> <li>4. S: Mostra la pàgina amb un qüestionari a omplir.</li> <li>5. U: Introdueix totes les dades obligatòries i les envia.</li> <li>6. S: Valida la informació introduïda.</li> <li>7. S: Crea el compte d'usuari.</li> <li>8. S: Torna a la pàgina principal.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1. L'usuari es descuida una dada obligatòria. <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1.1. S: Retorna al pas 4.</li> </ol> </li> <li>6.2. L'usuari introdueix un correu incorrecte. <ol style="list-style-type: none"> <li>6.2.1. S: Retorna al pas 4.</li> </ol> </li> <li>6.3. L'usuari introdueix la contrasenya malament. <ol style="list-style-type: none"> <li>6.3.1. S: Retorna al pas 4.</li> </ol> </li> </ol>	

### 4.2.3. Recuperar contrasenya

<b>UC3. Recuperar la contrasenya</b>	
<b>Objectiu</b>	Recupera una contrasenya oblidada
<b>Actor</b>	Usuari web
<b>Precondicions:</b>	
1. Tenir un compte.	
<b>Passos:</b>	
1. Usuari: Accedeix a la web.	
2. Sistema: Mostra la pàgina d'inici.	
3. U: Introdueix el nick en el qüestionari d'identificació.	
4. U: Prem "Recuperar contrasenya".	
5. S: Mostra la pàgina amb un la pregunta clau de l'usuari i demana resposta clau.	
6. U: Introdueix la resposta clau.	
7. S: Valida la informació introduïda.	
8. S: Genera una contrasenya nova.	
9. S: Envia un correu amb la contrasenya nova.	
10. S: Torna a la pàgina principal.	
<b>Extensions:</b>	
4.1. L'usuari no introdueix el nick.	
4.1.1. S: Retorna al pas 2 demanant el nick.	
7.1. La resposta es incorrecta.	
7.1.1. S: Retorna al pas 5.	

#### 4.2.4. Realitzar una cerca

<b>UC4. Realitzar una recerca d'activitats</b>	
<b>Objectiu</b>	Buscar activitats d'un tipus determinat, d'una data determinada i/o d'un nivell determinat.
<b>Actor</b>	Usuari web
<b>Precondicions:</b>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la web.</li> <li>2. Sistema: Mostra la pàgina d'inici.</li> <li>3. U: Accedeix a "Realitzar una cerca".</li> <li>4. S: Mostra formulari amb paràmetres de cerca.</li> <li>5. U: Introdueix els paràmetres que desitgi.</li> <li>6. S: Valida la recerca.</li> <li>7. S: Mostra el resultat per pantalla.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>6.1. L'usuari introdueix dates incorrectes (la d'inici més gran que la final).               <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1.1. S: Notifica error i retorna al pas 4.</li> </ol> </li> </ol>	

#### 4.2.5. Visualitzar excursió

<b>UC5. Veure una activitat específica</b>	
<b>Objectiu</b>	Visualitzar una activitat detalladament.
<b>Actor</b>	Usuari web.
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver realitzat una cerca.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistema: Mostra la llista resultant de la cerca.</li> <li>2. Usuari: Prem la icona de "Visualitzar".</li> <li>3. S: Mostra pàgina amb tota la informació de l'activitat.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	



### 4.3. Vocal

#### 4.3.1. Veure les seves activitats

<b>UC6. Veure les activitats pròpies</b>	
<b>Objectiu</b>	Visualitzar les activitats en les que s'és vocal.
<b>Actor</b>	Usuari vocal
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a vocal.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la pàgina principal.</li> <li>2. Sistema: Mostra la pàgina.</li> <li>3. U: Escull l'opció "Les meves activitats".</li> <li>4. S: Mostra una llista de les activitats futures en les que l'usuari n'és vocal.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. L'usuari no és vocal de cap activitat encara. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1.1. S: Sistema notifica que no s'ha trobat cap activitat.</li> </ol> </li> </ol>	

**4.3.2. Editar excursió**

<b>UC7. Editar excursió</b>	
<b>Objectiu</b>	Editar una activitat pròpia.
<b>Actor</b>	Usuari vocal
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a vocal.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la llista de les seves activitats.</li> <li>2. Sistema: Mostra les activitats.</li> <li>3. U: Prem la icona de "Editar" d'una activitat particular.</li> <li>4. S: Mostra per pantalla les dates actuals de l'activitat i un formulari on canviar-les.</li> <li>5. U: Introdueix noves dates.</li> <li>6. S: Valida dates.</li> <li>7. S: Canvia les dates de l'activitat.</li> <li>8. S: Mostra per pantalla formulari per introduir la informació dia a dia.</li> <li>9. U: Introdueix les dades.</li> <li>10. S: Valida les dades.</li> <li>11. S: Modifica l'activitat.</li> <li>12. S: Mostra per pantalla la informació general de l'activitat i qüestionari on poder canviar-la.</li> <li>13. U: Introdueix les dades pertinents.</li> <li>14. S: Valida les dades.</li> <li>15. S: Modifica l'activitat.</li> <li>16. S: Torna a mostrar la llista d'activitats del vocal.</li> </ol>	

<p><b>Extensions:</b></p> <p>5.1. L'usuari no vol canviar les dates.</p> <p>5.1.1. U: Prem el botó "Continuar sense fer canvis".</p> <p>5.1.2. S: Va al pas 8.</p> <p>6.1. L'usuari no introdueix correctament les dates.</p> <p>6.1.1. S: Sistema notifica l'error.</p> <p>6.1.2. S: Torna a pas 4.</p> <p>6.2. El sistema comprova que el nombre de dies és el mateix que abans.</p> <p>6.2.1. S: Modifica dates.</p> <p>6.2.2. S: Mostra dades actuals i formulari per canviar-les.</p> <p>9.1. L'usuari no vol modificar les dades dels dies</p> <p>9.1.1. U: Prem el botó "Continuar sense fer canvis".</p> <p>9.1.2. S: Va al pas 12.</p> <p>13.1. L'usuari no vol modificar la informació.</p> <p>13.1.1. U: Prem el botó "Continuar sense fer canvis".</p> <p>13.1.2. S: Va al pas 16.</p>
--

### 4.3.3. Eliminar excursió

<b>UC8. Eliminar excursió</b>	
<b>Objectiu</b>	Eliminar una activitat pròpia.
<b>Actor</b>	Usuari vocal
<b>Precondicions:</b>	
1. Haver accedit a la web com a vocal.	
<b>Passos:</b>	
1. Usuari: Accedeix a la llista de les seves activitats.	
2. Sistema: Mostra les activitats.	
3. U: Prem la icona de "Eliminar" d'una activitat.	
4. S: Elimina l'activitat.	
5. S: Mostra llista d'activitats del vocal renovada.	
<b>Extensions:</b>	

**4.3.4. Activar/Desactivar una activitat**

<b>UC9. Eliminar excursió</b>	
<b>Objectiu</b>	Fer visible als usuaris una activitat.
<b>Actor</b>	Usuari vocal
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a vocal.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la llista de les seves activitats.</li> <li>2. Sistema: Mostra les activitats.</li> <li>3. U: Prem la icona de "Fer visible als usuaris" d'una activitat per publicar-la o a "Treure de domini públic" per amagar-la.</li> <li>4. S: Modifica la variable visible de l'activitat a 1 o a 0 respectivament.</li> <li>5. S: Mostra llista d'activitats del vocal renovada.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	

#### 4.3.5. Afegir una imatge a certa activitat

<b>UC10. Afegir imatge</b>	
<b>Objectiu</b>	Afegir una imatge a una activitat.
<b>Actor</b>	Usuari vocal
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a vocal.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la llista de les seves activitats.</li> <li>2. Sistema: Mostra les activitats.</li> <li>3. U: Prem la icona de "Editar fotos" d'una activitat.</li> <li>4. S: Mostra la pàgina on es pot pujar una foto.</li> <li>5. U: Prem sobre el botó "Examinar".</li> <li>6. S: Mostra una nova finestra amb l'estructura de directoris.</li> <li>7. U: Selecciona la imatge que vol pujar.</li> <li>8. S: Comprova que la imatge tingui el format i la mida correctes, que no existeixi actualment.</li> <li>9. S: Puja la imatge a la web, en el directori corresponent.</li> <li>10. S: Insereix en la base de dades la ruta de la imatge.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>8.1. La imatge seleccionada no és d'un format permès.               <ol style="list-style-type: none"> <li>8.1.1. S: Informa a l'usuari.</li> <li>8.1.2. S: Torna al pas 6.</li> </ol> </li> <li>8.2. La imatge és de mida massa gran.               <ol style="list-style-type: none"> <li>8.2.1. S: Informa a l'usuari.</li> <li>8.2.2. S: Torna al pas 6.</li> </ol> </li> <li>8.3. Ja existeix una imatge amb el mateix nom.               <ol style="list-style-type: none"> <li>8.3.1. S: Informa a l'usuari.</li> <li>8.3.2. S: Torna al pas 6.</li> </ol> </li> </ol>	

#### 4.3.6. Inserir nova excursió

<b>UC11. Inserir excursió</b>	
<b>Objectiu</b>	Inserir una activitat pròpia.
<b>Actor</b>	Usuari vocal
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a vocal.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la pàgina principal.</li> <li>2. Sistema: Mostra la pàgina.</li> <li>3. U: Tria l'opció de vocal d' "Afegir activitat".</li> <li>4. S: Mostra la primera part, un formulari per triar les dates.</li> <li>5. U: Introdueix les dates.</li> <li>6. S: Valida les dates.</li> <li>7. S: Insereix en la base de dades una nova activitat.</li> <li>8. S: Mostra la següent pàgina on introduir informació general de l'activitat.</li> <li>9. U: Introdueix la informació.</li> <li>10. S: Valida la informació.</li> <li>11. S: Modifica en la base de dades l'activitat en cada camp.</li> <li>12. S: Mostra la següent pàgina on introduir la informació del dia a dia.</li> <li>13. U: Introdueix la informació.</li> <li>14. S: Valida la informació.</li> <li>15. S: Modifica en la base dades els camps dels dies de l'activitat.</li> <li>16. S: Mostra l'última pàgina on es pot activar l'activitat.</li> <li>17. U: Prem el botó "Activar activitat".</li> <li>18. S: Canvia la variable "visible" d'activitat a 1.</li> <li>19. S: Mostra la pantalla principal.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>6.1. Les dates estan mal introduïdes.               <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1.1. S: Informa de l'error.</li> <li>6.1.2. S: Torna al pas 4.</li> </ol> </li> <li>10.1. L'usuari s'ha descuidat algun camp.</li> </ol>	

<p>10.1.1. S: Informa a l'usuari que s'han de omplir tots els camps.</p> <p>10.1.2. S: Torna al pas 8.</p> <p>17.1. L'usuari no vol activar l'activitat.</p> <p>17.1.1. U: Prem el botó "Tornar a l'inici".</p> <p>17.1.1. S: Va al pas 19.</p>
---

#### 4.3.7. Visualitzar calendari amb activitats

<b>UC12. Veure calendari d'activitats de vocals</b>	
<b>Objectiu</b>	Veure totes les activitats de la web en el calendari mensual.
<b>Actor</b>	Usuari vocal i/o coordinador
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a vocal o coordinador.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la pàgina principal.</li> <li>2. Sistema: Mostra la pàgina.</li> <li>3. U: Tria l'opció de vocal de "Calendari d'activitats".</li> <li>4. S: Mostra la pàgina del calendari amb un formulari per elegir el mes que es vol visualitzar.</li> <li>5. U: Elegeix mes i any.</li> <li>6. S: Mostra per pantalla el mes de l'any elegit amb les corresponents activitats.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	

#### 4.3.8. Veure missatges rebuts

<b>UC13. Veure missatgeria entrant</b>	
<b>Objectiu</b>	Visualitzar els missatges interns del sistema rebuts.
<b>Actor</b>	Usuari vocal i/o coordinador
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a vocal o coordinador.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la pàgina principal.</li> <li>2. Sistema: Mostra la pàgina.</li> <li>3. U: Tria l'opció de vocal de "Missatges" en el menú de vocal o coordinador.</li> <li>4. S: Mostra la pàgina amb els correus dels altres usuaris vocals o coordinadors.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	

#### 4.3.9. Veure missatges enviats

<b>UC14. Veure missatgeria sortint</b>	
<b>Objectiu</b>	Visualitzar els missatges interns del sistema enviats.
<b>Actor</b>	Usuari vocal i/o coordinador
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a vocal o coordinador.</li> <li>2. Haver accedit a la pàgina de correu entrant del UC13.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la pàgina de correu entrant.</li> <li>2. Sistema: Mostra la pàgina.</li> <li>3. U: Prem el botó de "Veure missatges enviats".</li> <li>4. S: Mostra la pàgina amb els correus enviats als altres usuaris vocals o coordinadors.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	



**4.3.10. Enviar missatge a un altre vocal o coordinador**

<b>UC15. Enviar un missatge</b>	
<b>Objectiu</b>	Enviar un correu intern a un altre usuari vocal o coordinador.
<b>Actor</b>	Usuari vocal i/o coordinador
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a vocal o coordinador.</li> <li>2. Haver accedit a la pàgina de correu entrant del UC13 o correu sortint del UC14.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la pàgina de correu entrant o sortint.</li> <li>2. Sistema: Mostra la pàgina.</li> <li>3. U: Prem el botó de "Redactar nou missatge".</li> <li>4. S: Mostra la pàgina per enviar un missatge on es demana destinatari, títol i assumpte.</li> <li>5. U: Omple la informació.</li> <li>6. S: Valida la informació.</li> <li>7. S: Insereix en la base de dades el missatge.</li> <li>8. S: Mostra la pantalla de correu entrant.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>6.1. Falta informació per omplir. <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1.1. S: Informa a l'usuari.</li> <li>6.1.2. S: Torna al pas 4.</li> </ol> </li> </ol>	

**4.3.11. Llistar historial de vocal**

<b>UC16. Llistar historial de vocal</b>	
<b>Objectiu</b>	Veure les activitats passades en les que l'usuari n'era vocal.
<b>Actor</b>	Usuari vocal.
<b>Precondicions:</b> 1. Haver accedit a la web com a vocal.	
<b>Passos:</b> 1. Usuari: Accedeix a la pàgina principal. 2. Sistema: Mostra la pàgina. 3. U: Elegeix l'opció de "Historial d'activitats pròpies" en el menú de vocal. 4. S: Mostra la pàgina amb un llistat de les activitats ordenades de menys a més antiguitat.	
<b>Extensions:</b>	

#### 4.4. Coordinador

El coordinador i el vocal comparteixen molts casos, com són el de missatgeria i el de visualitzar el calendari amb les activitats de tots els vocals, actives o no. Per tant, com en l'apartat anterior ja s'ha explicat, no es repetiran en aquest.

##### 4.4.1. Veure activitats que coordina

<b>UC17. Llistar activitats de coordinador</b>	
<b>Objectiu</b>	Visualitzar una llista amb les activitats de les categories que coordina.
<b>Actor</b>	Usuari coordinador
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a coordinador.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la pàgina principal.</li> <li>2. Sistema: Mostra la pàgina.</li> <li>3. U: Prem l'opció "Llistar activitats de les teves categories" en el menú de coordinador.</li> <li>4. S: Mostra la pàgina amb la llista de totes les activitats que coordina.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	

**4.4.2. Llistar activitats per categories**

<b>UC18. Llistar activitats de coordinador per categories</b>	
<b>Objectiu</b>	Visualitzar una llista amb les activitats d'una o varies categories específiques.
<b>Actor</b>	Usuari coordinador
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a coordinador.</li> <li>2. Haver accedit a la llista de les activitats.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la pàgina que mostra la llista d'activitats de totes les categories.</li> <li>2. Sistema: Mostra la pàgina.</li> <li>3. U: Elegeix la/les categoria/es que vol veure.</li> <li>4. S: Filtra la consulta i mostra aquelles activitats.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. No hi ha activitats d'aquesta categoria. <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1.1. S: Informa que no hi ha activitats.</li> <li>4.1.2. U: Torna al pas 3.</li> </ol> </li> </ol>	

**4.4.3. Editar una activitat**

<b>UC19. Editar una activitat</b>	
<b>Objectiu</b>	Editat una activitat amb drets de coordinador.
<b>Actor</b>	Usuari coordinador
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a coordinador.</li> <li>2. Haver accedit a la llista de les activitats que coordina.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la pàgina que mostra la llista d'activitats de les categories.</li> <li>2. Sistema: Mostra la pàgina.</li> <li>3. U: Prem el botó de "Editar" d'una activitat.</li> <li>4. S: Mostra la pàgina per enviar un missatge on es demana destinatari, títol i assumpte.</li> <li>5. U: Omple la informació.</li> <li>6. S: Valida la informació.</li> <li>7. S: Insereix en la base de dades el missatge.</li> <li>8. S: Mostra la pantalla de correu entrant.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>6.1. Falta informació per omplir. <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1.1. S: Informa a l'usuari.</li> <li>6.1.2. S: Torna al pas 4.</li> </ol> </li> </ol>	

**4.4.4. Control d'aglomeracions**

<b>UC20. Controlar aglomeracions</b>	
<b>Objectiu</b>	Veure els dies que tenen més de tres activitats.
<b>Actor</b>	Usuari coordinador
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a coordinador.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la pàgina principal.</li> <li>2. Sistema: Mostra la pàgina.</li> <li>3. U: Prem l'opció "Controlar aglomeracions d'activitats" en el menú de coordinador.</li> <li>4. S: Mostra la pàgina amb els dies que compleixen el requisit.</li> <li>5. U: Accedeix a veure un dia en particular.</li> <li>6. S: Mostra el calendari amb el mes de l'any del dia seleccionat.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	

**4.4.5. Penjar notícia**

<b>UC21. Penjar una notícia</b>	
<b>Objectiu</b>	Crear una notícia per a usuaris o vocals.
<b>Actor</b>	Usuari coordinador
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a coordinador.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la pàgina principal.</li> <li>2. Sistema: Mostra la pàgina.</li> <li>3. U: Prem l'opció "Crear notícia" en el menú de coordinador.</li> <li>4. S: Mostra la pàgina amb el formulari demanant el títol, a quin sector a dirigida i la notícia en sí..</li> <li>5. U: Introdueix la notícia.</li> <li>6. S: Valida la informació.</li> <li>7. S: Insereix la notícia en la base de dades.</li> <li>8. S: Informa a l'usuari que la notícia està penjada.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>6.1. Falta introduir informació. <ol style="list-style-type: none"> <li>6.1.1. S: Informa a l'usuari del que falta.</li> <li>6.1.2. S: Torna al pas 4.</li> </ol> </li> </ol>	

#### 4.4.6. Historial del coordinador

<b>UC22. Llistar historial de coordinador</b>	
<b>Objectiu</b>	Veure les activitats passades en les que l'usuari n'era coordinador.
<b>Actor</b>	Usuari coordinador.
<b>Precondicions:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Haver accedit a la web com a coordinador.</li> </ol>	
<b>Passos:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuari: Accedeix a la pàgina principal.</li> <li>2. Sistema: Mostra la pàgina.</li> <li>3. U: Elegeix l'opció de "Historial per categories" en el menú de coordinador.</li> <li>4. S: Mostra la pàgina amb un llistat de les activitats ordenades de menys a més antiguitat, amb l'opció de filtrar categories.</li> </ol>	
<b>Extensions:</b>	



## **CAPÍTOL 5. DISSENY DE LA BASE DE DADES**

Un diagrama de classes és un tipus de diagrama estàtic que descriu l'estructura de la base de dades mostrant les entitats, els seus atributs respectius i les relacions entre elles.

Aquests tipus de diagrames són utilitzats durant el procés d'anàlisi i disseny del projecte, on es té en compte la informació que es manejarà per crear els components que s'encarregaran del funcionament i la relació entre ells.

En aquest capítol s'explica el disseny de la base de dades que s'ha ideat per a la gestió de la informació de la web.

Es començarà explicant el disseny general amb un diagrama d'entitat-relació, mitjançant el qual s'explicarà les associacions que existeixen entre les entitats, és a dir, les relacions de cada element amb l'altre, que poden ser d'un a un o de varis a un.

Tot seguit, s'explicarà les taules, mencionant què representa cada una, els atributs que té i per què és necessària que hi sigui.

El disseny que s'explica en aquest document és teòric. És a dir, en la pràctica, pot haver-hi relacions de més per fer més fàcil l'ús de les consultes.

### 5.1. Diagrama d'entitat-relació

A continuació es mostra el diagrama de classes complet de la base de dades de l'aplicació:

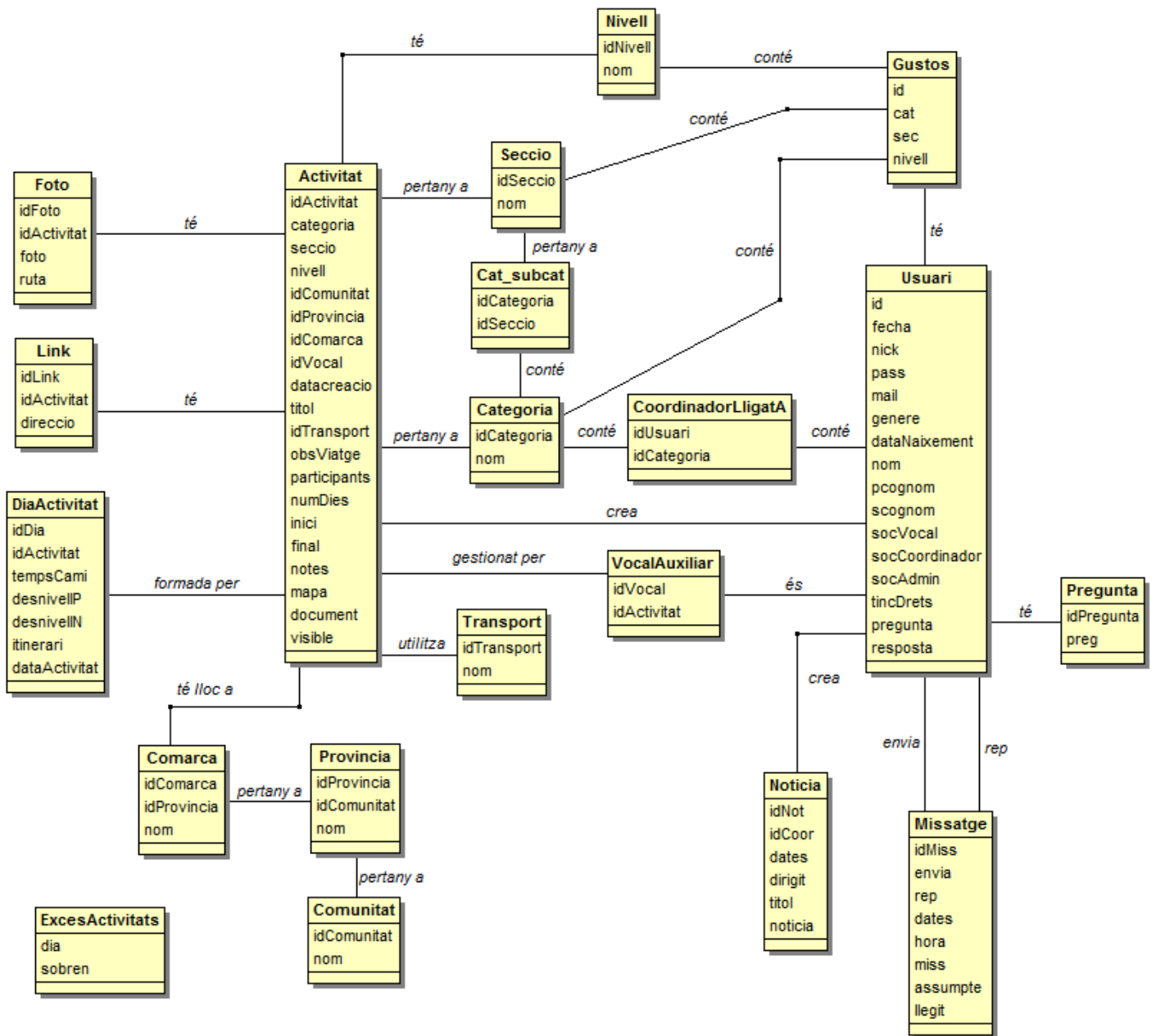


Figura 5.1 – Diagrama de classes de la base de dades de l'aplicació

En el diagrama de la figura 5.1 es veu clarament quines són les entitats principals: *activitat* i *usuari*. D'elles en surten la resta d'entitats que són per afegir informació addicional a una altra, o bé per definir una relació entre dos entitats.

En aquest diagrama hi apareixen relacions d'associació, tenint varies classes dèbils que reben la clau primària de la classe forta a la que pertanyen.

Per tal d'explicar la totalitat del disseny, a continuació es divideix en varis apartats per tractar totes les relacions.

### 5.1.1. Activitat amb les entitats que la complementen

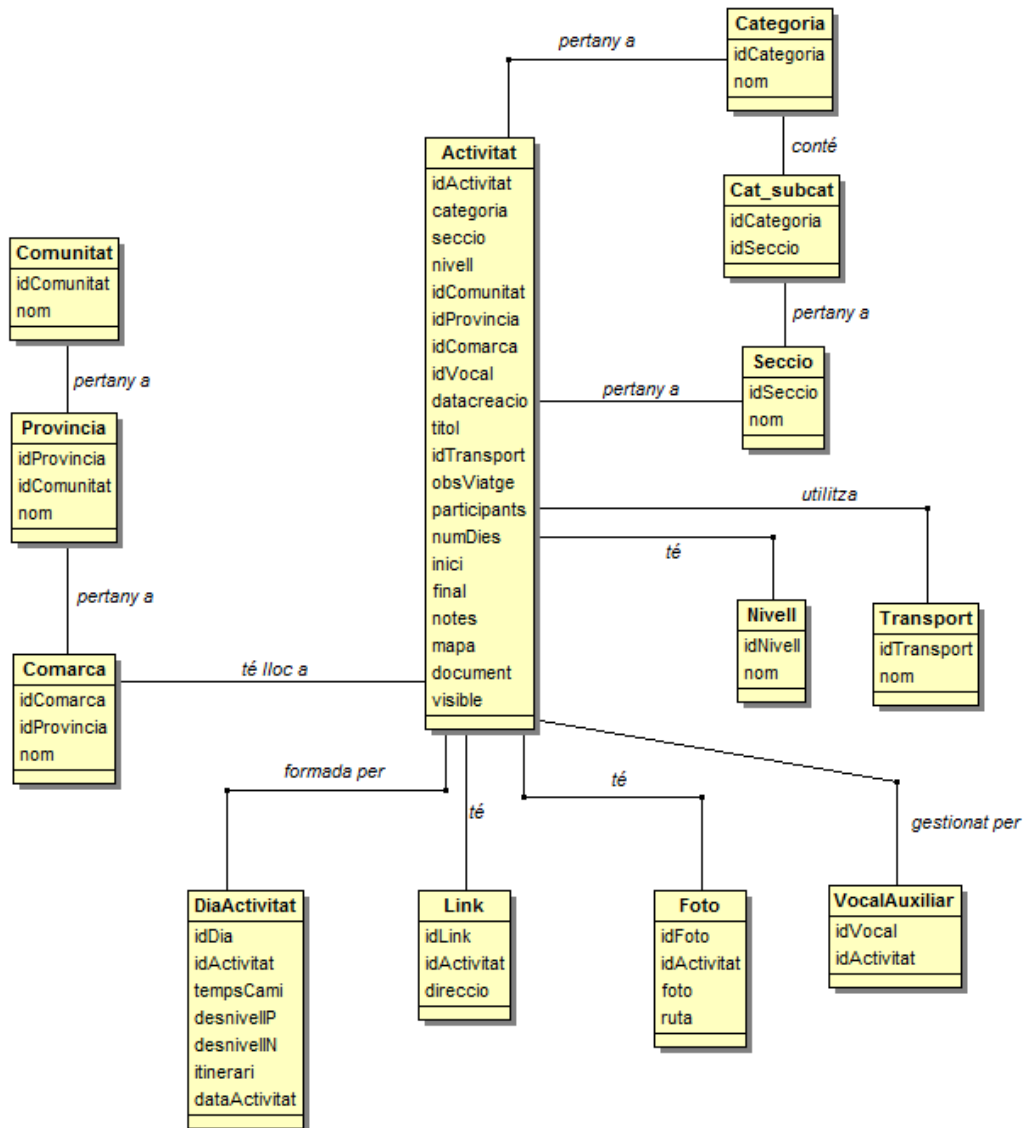


Figura 5.1.1 – Diagrama de classes. Sector de la taula 'Activitat'.

En el diagrama de la figura 5.1.1 es pot veure que la taula d'activitat és la principal de tota la base de dades. Quasi totes les demés taules tenen alguna relació amb ella.

Les relacions d'activitat amb les taules que tenen contingut predefinit és de N:1. Aquestes altres taules són les de comarca, comunitat, província, categoria, secció, transport i nivell.

Per explicar-ho millor, ficarem com a exemple la relació entre activitat i categoria. La seva associació és de N:1 respectivament, perquè una categoria abasta cap o varies activitats, però una activitat només pot pertànyer a una categoria.

Existeix el cas especial de comarca, província i comunitat. Les tres taules estan referenciades en activitat per fer simple la consulta de buscar l'atribut nom de les localitats, cosa que no es mostra en el diagrama perquè és redundant. És redundant perquè es pot obtenir el nom de la província accedint des de comarca, però s'ha fet d'aquesta manera, perquè a l'hora de crear una activitat, l'usuari ha de començar per comunitat per descobrir les províncies i després les comarques.

Per altra banda, té relacions de 1:N amb taules que són de afegir informació de l'activitat, com diaActivitat, link i foto. Això vol dir que una fotografia, per exemple, només pertany a una activitat, però una activitat, pot tenir cap o varies fotografies.

I l'associació que falta, la de vocalAuxiliar amb activitat, és de N:M, perquè una activitat pot tenir cap o varis vocals més, i un vocal pot ser afegit a cap o varies activitats que no hagi creat ell.

Aquesta taula serveix per afegir vocals a una activitat. Tota activitat té un vocal obligatòriament que és el que la crea, que s'afegeix en l'atribut idVocal d'activitat. Però a la vista de l'usuari client, aquesta diferència no hi és. Tots els vocals afegits tenen els mateixos drets sobre una activitat que el vocal que la va crear. Poden editar-la, i fins i tot, eliminar-la.

### 5.1.2. Usuari – Activitat

A continuació es representa les relacions que hi ha entre usuari i vocal en el diagrama de classes.

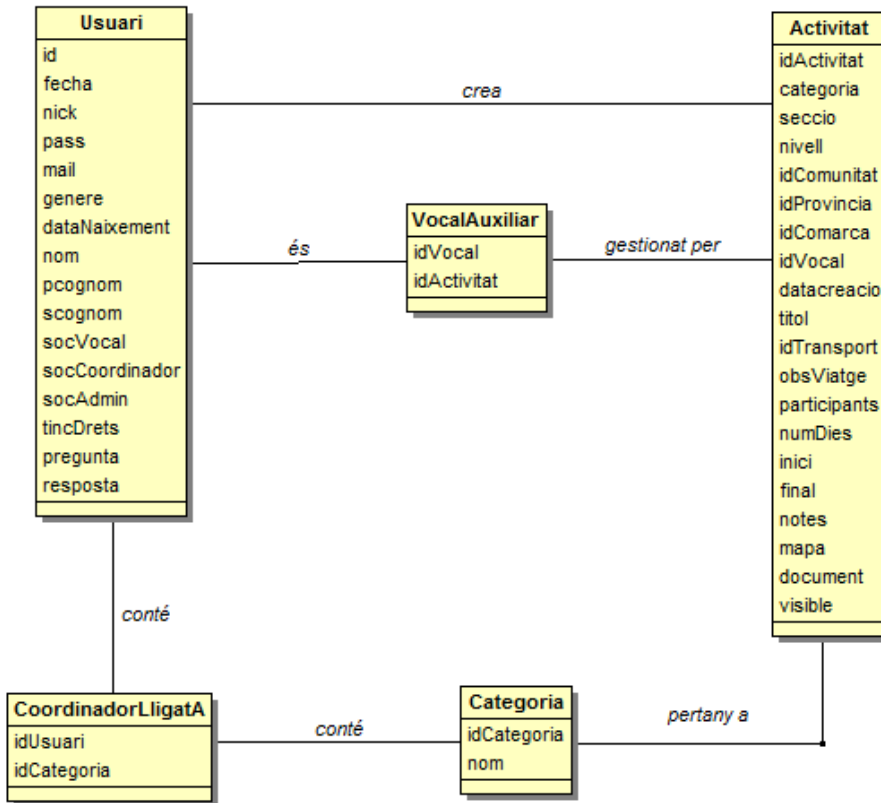


Figura 5.1.2 – Diagrama de classes. Relacions entre usuari i activitat.

Les relacions entre les entitats més importants de l'aplicació que es mostren en la figura 5.1.2 són vàries.

Com a vocal, es diferencia l'usuari que crea una activitat a l'usuari que s'afegeix com a vocal a una activitat. La relació en el primer cas es de 1:N, ja que un usuari pot crear varies activitats, però una activitat només pot ser creada per un sol usuari. En canvi, com ja s'ha mencionat, la relació amb vocalAuxiliar és de N:M.

I com a coordinador té una relació més indirecta. Categoria i activitat mantenen una relació 1:N, com ja s'ha afirmat anteriorment. La relació que lliga a activitat amb usuari és la taula coordinadorLligatA, que conté els usuaris que són coordinadors de certes categories. Usuari amb aquesta taula manté una relació N:M, donat que un usuari pot

se coordinador de cap o vàries categories. I categoria també comparteix la mateixa associació, ja que pot tenir cap o varis usuaris que la coordinin. A la pràctica sempre hi haurà com a mínim un coordinador per categoria, debut a que una categoria no hauria d'estar sense supervisar.

### 5.1.3. Usuari – Notícia i Usuari – Missatge

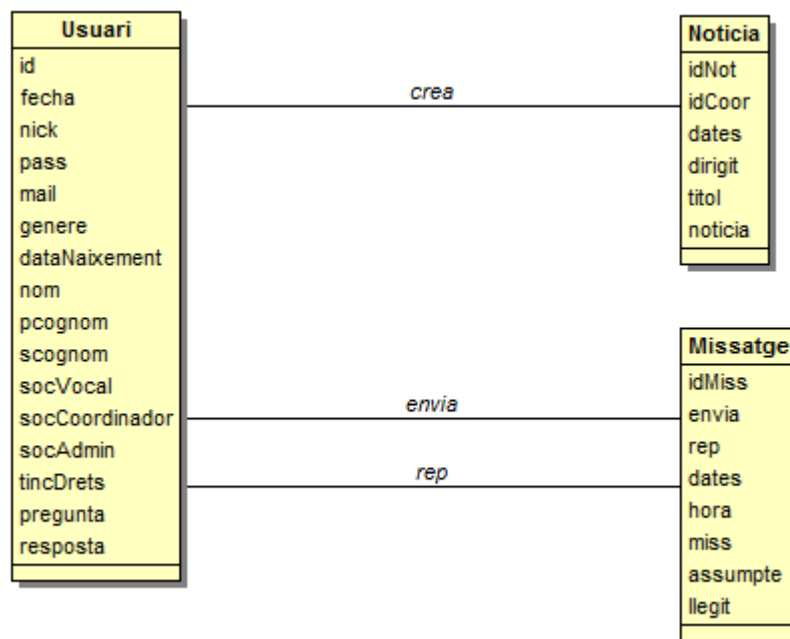


Figura 5.1.3 – Diagrama de classes. Relacions d'usuari amb missatge i noticia.

Aquestes dos relacions, mostrades en la figura 5.1.3, reflecteixen que l'usuari pot penjar notícies o enviar missatges.

La primera part és simple, usuari i noticia és de 1:N. Un usuari pot crear cap o vàries notícies, i una notícia només pot ser creada per un sol usuari.

La segona part és més ambigua, ja que manté dos tipus de relacions. Una sent l'usuari que envia el missatge. Aquesta relació és de 1:N perquè un usuari pot enviar cap o varis missatges, i un missatge només pot ser enviat per un usuari.

En canvi, la segona relació és que un usuari rep un missatge. En aquest cas, un usuari pot enviar un missatge a un o varis usuaris més. Per tant, l'associació d'aquesta relació és de N:1, on varis usuaris poden rebre un missatge.

#### 5.1.4. Usuari – Gustos

A continuació, es representa la relació entre usuaris i els seus gustos.

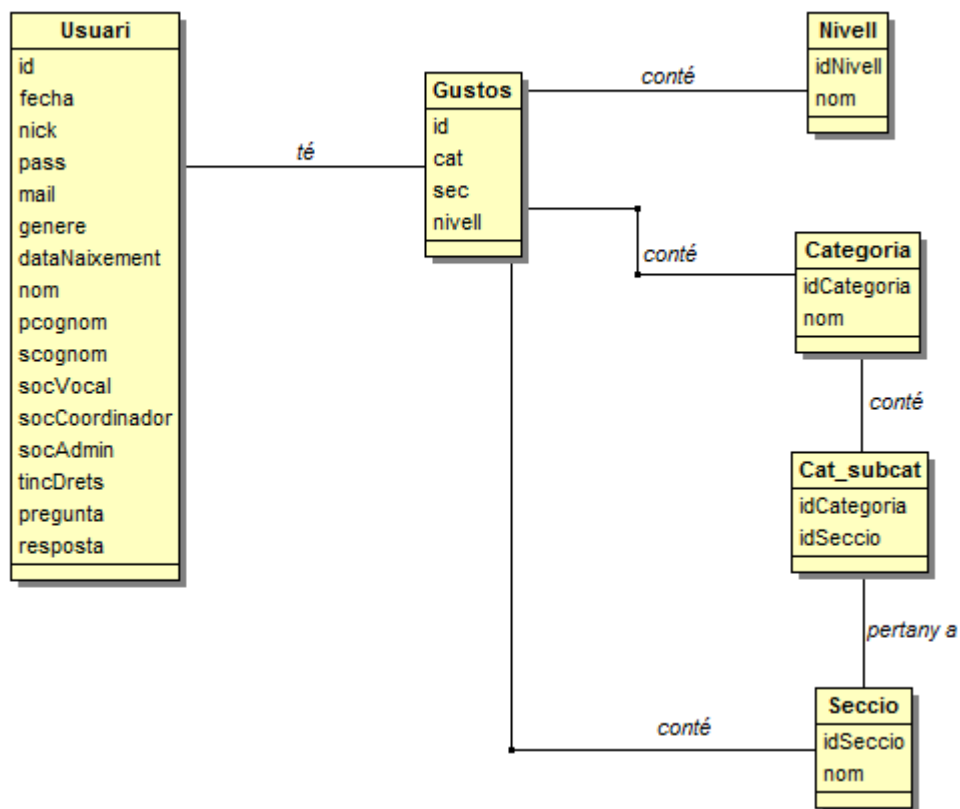


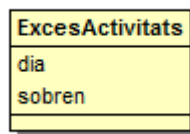
Figura 5.1.4 – Diagrama de classes. Gustos dels usuaris.

La figura 5.1.4 mostra la relació que hi ha entre un usuari i els gustos que pot guardar en l'aplicació. Pot tenir varis gustos, per la qual cosa l'associació és de 1:N. Al seu torn, els gustos referencien els identificadors de categoria, secció i nivell. Cada una de les tres relacions és de N:1, ja que un objecte de gustos només pot emmagatzemar una de cada entitat, però les tres entitats poden estar en més d'un 'gustos'.



Aquí també es veu la relació que hi ha entre categoria i secció. Aquesta relació és `cat_subcat`, que associa les seccions que pertanyen a certes categories. La relació és N:M ja que funciona com els casos de les taules-relació `coordinadorLligatA` o `vocalAuxiliar`. És a dir, una categoria pot tenir associades cap o vàries seccions, i una secció pot pertànyer a cap o vàries categories.

### 5.1.5. Excés d'activitats



*Figura 5.1.5 – Diagrama de classes. Excés d'activitats en un dia.*

La taula `excesActivitats` de la figura 5.1.5 s'utilitza per a la funció de coordinador de "Controlar aglomeracions d'activitats". Al afegir o modificar els dies d'una activitat, es controla que en el dia d'inici hi hagi altres activitats. Si el nombre d'activitats és o supera tres, s'afegeix el dia amb el nombre d'activitats que té.

És una taula control que no té cap relació amb cap altra taula, però ha sigut necessària per emmagatzema aquesta informació.

## 5.2. Taules

A continuació, s'explicaran les taules de la base de dades de l'aplicació:

- **Activitat:** Taula principal de la base de dades. Emmagatzema la informació principal de les activitats.
- **Categoria:** Guarda les diferents modalitats d'activitats que existeixen.
- **Cat\_subcat:** Relació entre categoria i secció.
- **Comarca:** Conté les comarques on es poden fer activitats.
- **Comunitat:** Conté les comunitats autònomes on es poden fer activitats.
- **CoordinadorLligatA:** Relació entre usuari i categoria per associar en quines categories és coordinador.
- **DiaActivitat:** Guarda informació dels diferents dies d'una activitat.
- **ExcesActivitats:** Guarda els dies en que hi ha tres o més activitats.
- **Foto:** Conté les imatges associades a una activitat.
- **Gustos:** Emmagatzema els gustos o preferències dels usuaris. És una taula relació entre usuari per una banda, i nivell, categoria i secció per l'altra.
- **Link:** Emmagatzema els enllaços d'una activitat a altres pàgines web.
- **Missatge:** Guarda els missatges enviats per uns usuaris cap a uns altres usuaris.
- **Nivell:** Conté els nivells predefinits que poden tenir les activitats.
- **Noticia:** Emmagatzema les notícies que pengen els coordinadors.
- **Pregunta:** Conté les preguntes clau predefinides de l'aplicació que els usuaris han d'escollir per si obliden la contrasenya.
- **Província:** conté les províncies on es poden fer activitats.
- **Secció:** Guarda les diferents submodalitats que existeixen.
- **Transport:** Conté els tipus de transports que es poden elegir per una activitat.
- **Usuari:** Taula principal que conté la informació dels usuaris.
- **VocalAuxiliar:** Relació entre usuari i activitat. Emmagatzema els usuaris que són vocals d'una activitat.

## CAPÍTOL 6. IMPLEMENTACIÓ

En aquest capítol s'explica com s'ha implementat l'aplicació i detallant sobre certs aspectes interessants amb els que ens hem trobat al llarg del procés.

Donada la fiabilitat del llenguatge PHP, s'ha decidit recolzar el control de l'aplicació en els arxius PHP que generen les pàgines web. Així doncs, l'aplicació web controla la vista, el control de dades i d'accés. Tot això i el disseny que s'ha seguit s'explica en els següents apartats.

### 6.1. Consultes SQL

Les consultes a la base de dades es realitzen des de les pàgines PHP. Es crida la consulta mitjançant la funció de "mysql\_query()" i s'extreu el resultat de la crida mitjançant una altra consulta anomenada "mysql\_fetch\_array()" on es crea un vector que conté el resultat.

En realitat es crea un vector de vectors, és a dir, una matriu, però que funciona com vectors. Cada cop que s'utilitza la segona consulta, s'extreu del vector gran, un vector que conté el resultat d'una tupla.

Per aclarir, es mostra com a exemple un extret de la pàgina que mostra la llista de de les activitats d'un vocal.

*Codi extret de llista\_activitat\_vocal.php*

```
<?php
    $myquery = 'select titol,inici,final,categoria,idActivitat,idVocal from activitat
Where (idVocal='.$_SESSION['id'].' or idActivitat in (select idActivitat from
vocalAuxiliar where idVocal='.$_SESSION['id'].')) and inici>=CURDATE() order by inici
asc';

    $activitats = mysql_query($myquery);
    $num=mysql_num_rows($activitats);
    if($num==0){
        echo "No hi ha activitats introdu&iuml;des.<br>";
```

```
    }else{  
  
        $result = mysql_query($myquery);  
        /./  
        while ($row=mysql_fetch_array($result)){  
            /...Accions de mostreig en taula sobre cada tupla del resultat.../  
        }  
    }  
?  
?>
```

Com es pot apreciar, un cop tenim el resultat en `mysql_fetch_array()`, s'extreuen les tuples que es visualitzen en la pàgina.

## 6.2. Connexió per sessions

S'ha decidit treballar amb sessions i `POST()` (en lloc de `GET`) per la raó que no es desitja mostrar en la url del navegador els atributs dels formularis i altres variables internes.

Per tal de poder treballar amb sessions, s'ha de establert la cache per a que guardi les dades de "SESSION[]" i no expirin un cop enviades. Un cop inicialitzat el tipus de caché, s'ha iniciat la sessió de l'usuari.

S'ha fet de la següent manera:

*Codi extret de `conexion.php`*

```
session_cache_limiter('private_no_expire,must-revalidate');  
$cache_limiter = session_cache_limiter();  
  
session_start();
```

Així es poden passar dades de pàgina a pàgina sense haver de passar res per la url del navegador.

En el nostre cas, es va haver de fer perquè si no, al expirar la sessió un cop enviada, si es premia en el botó del navegador de tornar enrere, aquella variable no existia ja.

### 6.3. Control d'accés a seccions de la web

Un usuari qualsevol no pot accedir a segons quina pàgina de la web. Per exemple, un vocal no podrà accedir a la pàgina per visualitzar els dies que tinguin tres o més activitats programats.

Per a evitar accessos no desitjats, es fa un control mitjançant les variables de la sessió com es mostra a continuació.

*Codi extret de avis.php*

```
<?php
if((@$_SESSION['id']!=") && (@$_SESSION['socCoordinador']==1)){
?>

/...Aquí es crea la pàgina.../

<?php
}else{
    echo "No pots entrar aquí";
}
?>
```

Com es pot veure, si l'usuari client no ha iniciat sessió (id) o la variable "socCoordinador" és 0, no tindrà accés per visualitzar la pàgina.

Per tant cada pàgina té les seves restriccions, excepte les que poden accedir els usuaris visitants, els que no estan registrats a la web.

## 6.4. Gestió d'informació

El control de dades en quant a afegir-les, editar-les o eliminar-les, segueix un patró per tal de validar la informació i comprovar que sigui correcta per no crear incoherències o una manca d'informació en la base de dades.

El curs que es segueix és el següent:

- S'accedeix a la pàgina i es mostra el formulari en qüestió.
- S'introdueixen les dades i s'envia el formulari.
- Un cop enviat, poden passar dues coses:
  - Que la informació sigui validada correctament i es procedeixi a introduir-la en la base de dades.
  - O que hi hagi una o més dades incorrectes. En tal cas, la informació no passarà els controls de validació i no s'introduirà en la base de dades. I finalment, el programa informarà a l'usuari que no s'ha dut a terme el procés, tornant a mostrar-li el formulari.

Per exemplificar-ho, es mostra a continuació un extret dels control efectuat en la pàgina que crea activitats, "afegir\_activitat.php".

*Codi extret de afegir\_activitat.php*

```
<?php
if(isset($_POST['boto_guardar'])){
    $dato0=$_SESSION['id'];
    $campo_fecha1 = @$_POST['fecha1'];
    $campo_fecha2 = @$_POST['fecha2'];
    $contador = 1;

    if(($campo_fecha1 != "") && ($campo_fecha2 != ")){
        $campo_fecha12 = transformar_fecha($campo_fecha1);
        $campo_fecha22 = transformar_fecha($campo_fecha2);
        $datta=date("Y-m-d");
```

```

$num_dies = obtenir_dies($campo_fecha1,$campo_fecha2);
if($num_dies!=-1){
    $verificar="INSERT INTO activitat (inici, final, idVocal, numDies,
datacreacio) values ('$campo_fecha12', '$campo_fecha22', $dato0, '$num_dies',
'$datta')";

    $sql_query_execute = mysql_query($verificar);
    comprobar($campo_fecha12);

    $consulta=mysql_query("select idActivitat from activitat WHERE
inici='$campo_fecha12' and final='$campo_fecha22' and idVocal='$dato0'");
    $var=0;
    while ($fila=mysql_fetch_array($consulta)){
        if($var<$fila[0]){
            $var=$fila[0];
            //La ultima afegida
        }
    }
    $suma=1;
    $iniciarData=date("Y-m-d",strtotime($campo_fecha12."+ 1
days"));

    //metode per anar pasant de dia a dia.
    $iniciarData=$campo_fecha12;
    $num_dies=$num_dies+1;
    while($suma<$num_dies){
        $verificar="INSERT INTO diaActivitat (idActivitat, idDia,
dataactivitat) values ($var, $suma, '$iniciarData')";

        $sql_query_execute = mysql_query($verificar);
        $iniciarData=date("Y-m-d",strtotime($iniciarData."+ 1
days"));

        $suma=$suma+1;
    }
    $_SESSION['idActivi']= $var;

```

```
        $_SESSION['idInici']= $campo_fecha12;
        echo '<meta http-equiv="Refresh"
content="0;url=afegir_activitat_2.php?"> ';
    }else{
        echo "Els dia final no pot ser anterior al d'inici.<br>";
    }
}
}
}
}
?>
```

En l'anterior extret de codi, es poden apreciar dos punts de control marcats en negreta. El primer és l'"if" que comprova que les dades no siguin buides, si ho són, informa que cal omplir les dates per continuar amb la inserció de l'activitat.

El segon es troba més endavant, i s'assegura que la data d'inici sigui més antiga que la final. En cas contrari, mostra per pantalla l'error i l'usuari pot tornar a introduir les dates correctament.



## 6.5. Estructura i disseny web

Per realitzar aquest projecte, no s'ha seguit el model de la web del Centre Excursionista de Catalunya. Com que el que s'està fent es complementar la web creant una eina, el disseny no és la part més important del projecte.

Tot i així s'ha creat un disseny amb colors verds i marrons principalment per el lligam que tenen amb la natura.

En totes les pàgines s'ha seguit el mateix esquema a l'hora de construir-les. Per explicar-lo millor, a continuació es mostra una figura amb uns indicadors per guiar l'explicació:



Figura 6.4 – Imatge de la pantalla principal

La figura 6.4 mostra la pàgina principal una vegada s'ha iniciat sessió. En aquest cas és un usuari amb tots els privilegis, ja que en el menú hi apareixen totes les funcions.

El número 1 abasta tot el cos de la pàgina. És un contenidor general per tancar tot el conjunt de la pàgina.

El número 2 és el capçal. A l'esquerra hi ha la imatge de la pàgina web, que ahora és un enllaç per anar a la pàgina d'inici (l'actual), i a la dreta la benvinguda i l'enllaç per desconnectar-se de l'aplicació. En cas que no s'hagués iniciat sessió, en lloc de la benvinguda, hi hauria el formulari per accedir.

El número 3 representa un element decoratiu on hi ha un seguit d'imatges per donar color a la web.

En el número 4 és on hi ha el cos important de la pàgina. Està dividit en dues parts. Una part és el número 5, que senyala el cos important de cada pàgina. En aquesta divisió hi va la part distingible. Cada pàgina mostrarà aquí el seu contingut i, al passar d'una pàgina a una altra, és l'únic que canviarà.

L'altra part és el número 6, que és on s'ha col·locat el menú. El menú mostra les funcions a les que el client pot accedir segons el tipus d'usuari que sigui. Per exemple, si un client no té drets de cap tipus, només se li mostrarà les funcions de "com a usuari", i si només té drets de coordinador sense privilegi per penjar notícies, se li mostrarà les funcions de usuari i, a més, les de coordinador, exceptuant la de "crear notícia".

Totes aquestes divisions o seccions s'han realitzat definint uns estils característics que s'apliquen en el paràmetre HTML contenidor (*div*). A continuació es mostra un exemple dels estils que formen els contenidors 4, 5 i 6, estant els 5 i 6 dins del 4.

```
Codi extret de estils.css
#contenedorcuerpo {
position:absolute;
top:158px;
width: 100%;
background-color: #38AE1E;
border: 1px solid #0A2D15;
}
#cuerpoizquierda {
position: relative;
float:left;
width: 80%;
background-color: #38AE1E;
}
#cuerpoderecha {
padding: 5px;
border: 1px solid #0A2D15;
position:relative;
float:right;
width: 18%;
background-color: #288445;
}
```

L'arxiu "estils.css" es crida en cada pàgina PHP en la capçalera (*head*) i es defineixen els contenidors amb el nom de l'estil corresponent aconseguint així crear la vista resultant en la figura 6.4.

El "contenedorcuerpo" és el 4 abraçant els altres dos; el "cuerpoizquierdo" és la secció 5 de la figura 6.4; i el "cuerpoderecha" conté el menú.

## **CAPÍTOL 7. PROPOSTES DE MILLORA**

En aquest capítol s'exposen algunes millores que poden enriquir el funcionament de l'aplicació. Les millores que es proposen a continuació han sorgit arran de la realització d'aquest projecte.

### **1) Vocal de activitat com a vocal auxiliar.**

Aquesta suposaria la millora més important funcionalment parlant. Com s'ha pogut veure en el capítol cinc on s'ha explicat el disseny de la base de dades, cada activitat té associada un identificador d'usuari creador i, a part, té una relació amb la taula "vocalAuxiliar" on es poden afegir vocals.

La millora d'aquesta proposta suposa directament afegir el vocal creador com a "vocalAuxiliar", i al seu torn, canviar el nom d'aquesta taula a un altre com "vocalDe". Això es faria per a que el coordinador de la categoria a la que pertany una activitat, pugui desvincular al vocal que crea l'activitat també.

Tampoc es creu que un coordinador trauria al vocal que crea l'activitat, ja que se suposa que aquest vocal és qui està més involucrat. Però per donar l'opció, que no està de més.

### **2) Rebre correu de confirmació d'alta**

Aquesta millora serveix per a que no es creïn usuaris amb correus falsos. S'enviaria un correu en registrar-se, i no es donaria d'alta l'usuari fins que no accedís a l'enllaç del correu.

### **3) Disseny web**

Cal veure si el disseny realitzat és usable per als usuaris i redissenyar-lo fent servir criteris d'usabilitat. Cal també centrar la pàgina en un contenidor (div) que centri tot el conjunt realitzat.

### **4) Pregunta de seguretat en cas d'eliminar**

Aquesta millora és de seguretat en el cas d'eliminar del sistema un usuari o una activitat, per exemple.

Un cop l'usuari premés sobre el botó d'esborrar, apareixeria una finestra on es preguntaria si s'està segur que es vol eliminar tal informació.

### **5) Elegir si rebre o no informació periòdicament.**

Aquesta millora es pot afegir tant en el cas del correu dirigit al vocal com en el del dirigit a l'usuari amb preferències. Es tractaria d'afegir un atribut per a cada cas en la taula d'usuari (per exemple, `rebre_mail_usu` i `rebre_mail_voc`) que indiqués si l'usuari permet que se li envii el correu o no, sent les variables 1 o 0 respectivament.

### **6) Fer duplicat de missatges enviat i rebut.**

En aquest projecte, no s'ha tingut en compte que si un usuari que envia un correu intern a un altre, decideix eliminar-lo, a l'altre usuari també se li eliminarà. Per tant, es tractaria de crear una altra taula de missatge en la nostra base de dades per correus rebuts, i modificar la existent per correu enviat, per tal que el contingut d'una es mostrés en la pàgina de correu entrant, i l'altra taula en el de sortint. D'aquesta manera si un usuari elimina un correu entrant, no té per que borrar-se el correu de l'emissor.

### **7) Rebre correu al rebre missatge**

Quan un usuari revés un missatge, seria una bona idea que s'avisés per mitjà d'un correu electrònic perquè se n'assabentés al moment. Aquesta opció també hauria de ser opcional, com en el primer cas.

## CAPÍTOL 8. CONCLUSIONS

Aquest projecte va ser presentat per el Sr. Lluís Garrido, que alhora ha estat el director del projecte. Ell va demanar que tenia pensat crear una eina per la web del Centre Excursionista de Catalunya per a que els vocals i coordinadors poguessin gestionar activitats, entre altres coses.

En el procés de realització, s'ha après a treballar amb les eines per formar una aplicació a partir d'una idea que involucrava gestionar una base de dades via web per un conjunt d'usuaris.

En el projecte hi ha hagut dos nivells d'aplicació. Un per gestionar les activitats per les que es crea la web, és a dir, les parts de vocal i coordinador, que han estat explicades en aquest document. I un altre nivell de web, per gestionar els elements que fan possible dur a terme els serveis que la web ofereix, com els usuaris i administradors, que estan explicats en el document de la Khrys Mundó.

L'objectiu d'aquest projecte, en resum, ha estat crear una eina fàcilment utilitzable per als vocals i coordinadors del Centre Excursionista de Catalunya. S'ha treballat bàsicament amb PHP i SQL, connectant els dos llenguatges amb phpMyAdmin. I s'ha arribat a un resultat final satisfactori després d'un llarg procés d'experimentació, realitzant prova rere prova.

Per tal d'obtenir un resultat satisfactori, s'ha anat reproduint el contingut de les pàgines per descobrir errors i incoherències a mesura que s'ha anat desenvolupant el procés. I un cop s'ha arribat a un resultat òptim, s'ha inclòs el mòdul creat a la resta de l'aplicació. És llavors que s'ha realitzat una prova definitiva quan s'ha provat d'accedir al mòdul des d'un altre que el cridi.

Si d'aquesta darrera prova s'obtenia un resultat òptimament bo, es passava a crear el següent mòdul. I així fins a arribar al resultat present.

En un futur pròxim, aquesta eina serà mostrada al gestor de la web del CEC i s'espera que sigui benvinguda, si més no, en conceptes modulars. És a dir, que els serveis que proveeix l'aplicació, siguin adaptats per la seva web.

Per això, es presenten dos manuals, en forma d'annex, en aquest document per tal de guiar al client en la instal·lació i utilització de l'aplicació.



## **CAPÍTOL 9. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA**

Per a la realització d'aquest projecte, s'ha visitat les següents pàgines web per consultar informació referent a llenguatges i altres conceptes que s'ha necessitat.

- Pàgina web del Centre Excursionista de Catalunya:  
<http://www.cec.cat/>
- Pàgina web oficial de MySQL:  
<http://www.mysql.com/>
- Pàgina web oficial de PHP:  
[php.net/](http://php.net/)
- Pàgina web oficial de phpMyAdmin:  
<http://www.phpmyadmin.net/>
- Pàgina web oficial de WAMP:  
<http://www.wampserver.com/en/>
- Pàgina web del servidor 000webhost:  
<http://www.000webhost.com/>

## CAPÍTOL 10. ANNEX 1 – MANUAL TÈCNIC

En el manual tècnic s'explicarà les instal·lacions de les dos opcions que s'han utilitzat en el transcurs de la realització d'aquest projecte.

Una d'elles és el WAMPServer, que és una opció per tenir el servidor propi per penjar la web, però en el nostre cas, per un problema amb el paquet per enviar correus des de PHP, es va haver d'optar per la segona opció, que no és un programa que es descarrega. Es tracta d'un servidor extern que té els mateixos serveis que el WAMP, amb l'avantatge que no necessites estar sempre en un ordinador per treballar-hi.

### 10.1. WAMP

Un cop descarregat el programa des de la seva web, es procedeix a la seva instal·lació. El WAMP, com ja s'ha explicat en el capítol 3, és un programa que conté MySQL, PHP i phpMyAdmin, i està pensat per Windows.

Quan tinguem l'arxiu instal·lador, l'executem i el programa fa la resta. Primer ens apareixerà una finestra com la de la figura 10.1.1, amb tots els paquets que instal·larà.



Figura 10.1.1 – Instal·lació de WAMP

La instal·lació es ben simple. En la majoria de finestres només s'ha de prémer "Next". L'única complicació que es pot trobar, és quan, un cop finalitzada la instal·lació, demana la configuració dels paràmetres de correu s'hagi instal·lat.

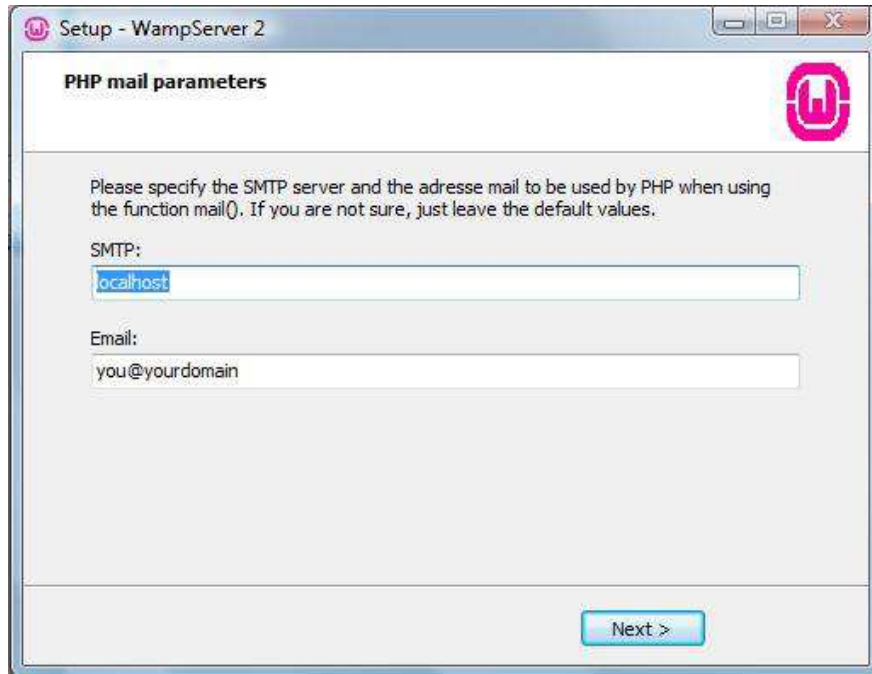


Figura 10.1.2 – Instal·lació de WAMP

En la figura 10.1.2 es mostra els paràmetres que demana. Al principi no es va tenir en compte, però un cop es va necessitar enviar correus a través de la web, no es va poder configurar els paràmetres perquè no es disposava d'una IP d'un servidor que ens permetés enviar correus.

De totes maneres, si es vol el ISP (Proveïdor de serveis d'Internet), s'ha de posar en contacte amb la companyia telefònica per a que el lliuri.

Si es disposa de ISP, en "SMTP" s'ha d'introduir, i en "Email" la direcció de correu electrònic pròpia.

Un cop configurat, sortirà una finestra com la següent per finalitzar la instal·lació i a continuació, s'executarà el programa.

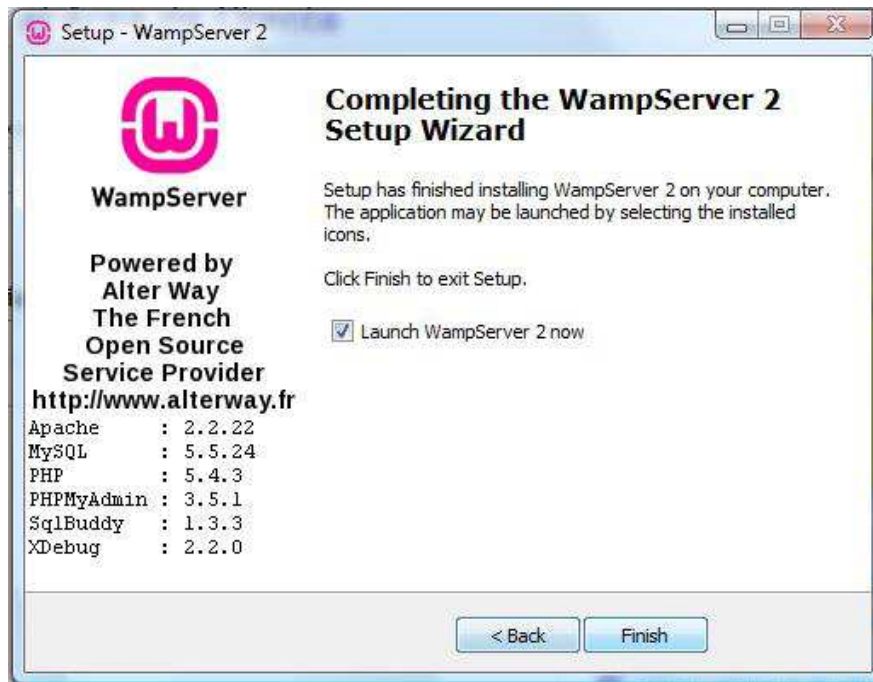


Figura 10.1.3 – Instal·lació de WAMP

I el programa, quan s'executa, apareix en la barra de tasques amb una lletra "W" que es desplega mostrant opcions.

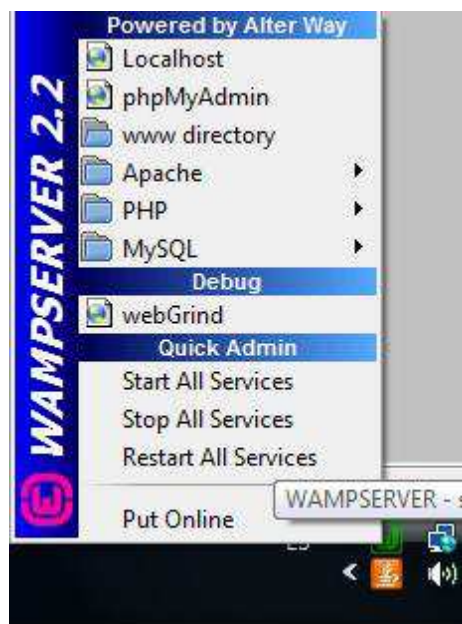


Figura 10.1.4 –Menú de WAMP

Ara ja tenim a punt el programa per gestionar el nostre “localhost”. Per poder accedir al programa, s’ha de copiar la carpeta del projecte dins la carpeta “www” que hi ha en el directori on s’ha instal·lat WAMP.

Si en el menú de la figura 10.1.4 seleccionem l’opció “localhost”, s’accedeix al localhost a través del navegador.

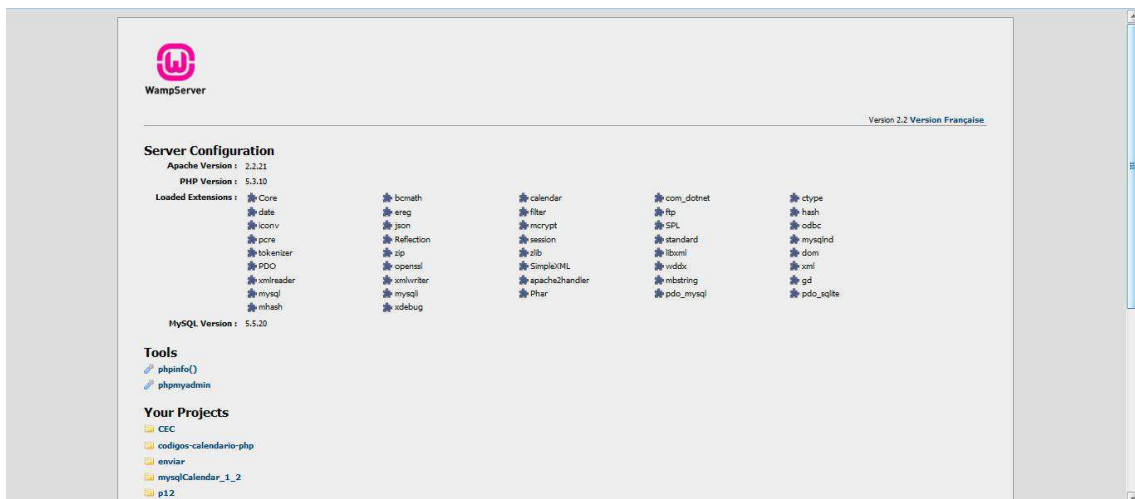


Figura 10.1.5 – Pàgina de localhost de WAMP

Dins de la finestra de la figura 10.1.5 es pot veure, en l’apartat de “Your Projects”, la carpeta que hem copiat en “www” del directori on s’ha instal·lat WAMP. Però abans d’accedir-hi, i per que funcioni, s’ha de penjar la base de dades en phpMyAdmin, en l’apartat de “Tools”.

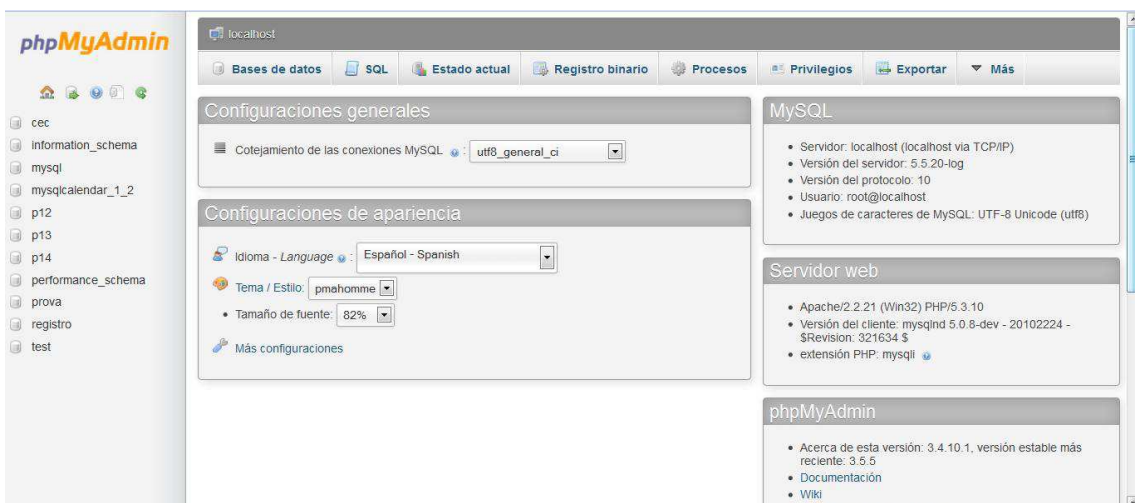


Figura 10.1.6 – Pàgina de phpMyAdmin de WAMP

En aquesta altra pàgina de la figura 10.1.6, si s'accedeix a “Bases de datos”, es mostra un camp per introduir una base de dades nova.

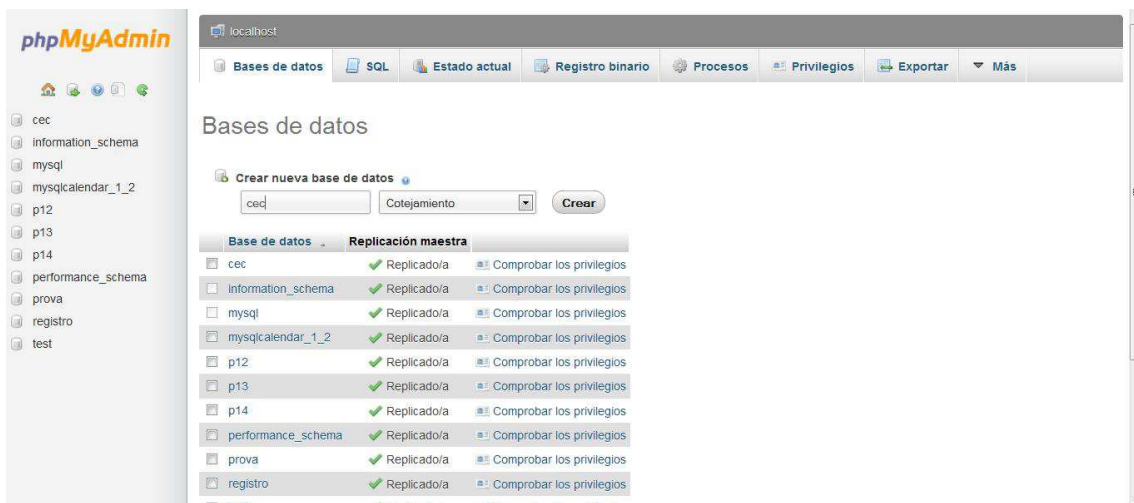


Figura 10.1.7 – Pàgina de phpMyAdmin de WAMP

Com s'aprecia a la figura 10.1.7, un cop creada, apareix en la llista de sota. Si hi accedim, veurem un menú com el de la figura 10.1.8.

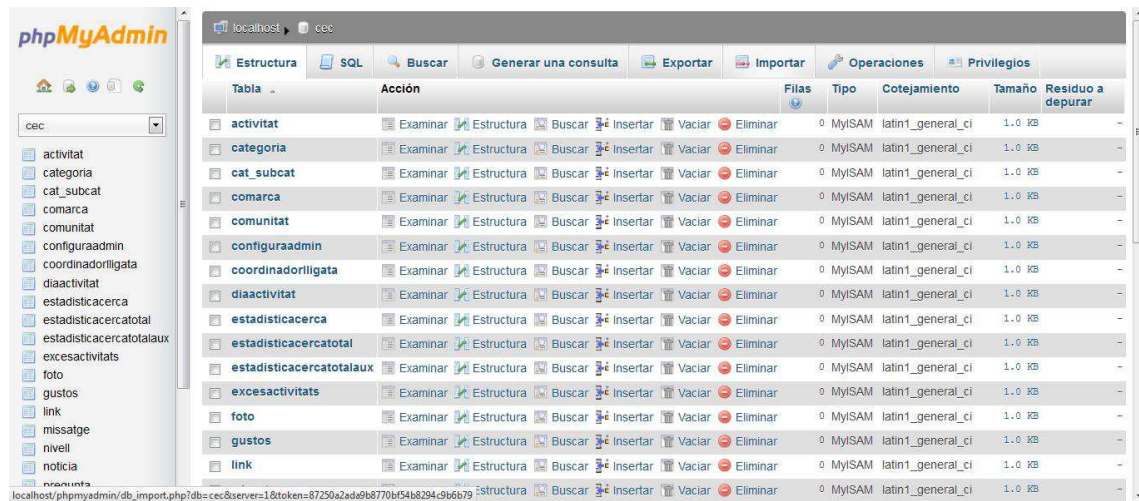


Figura 10.1.8 – Pàgina de phpMyAdmin de WAMP

Si es prem en “Importar”, podem pujar la base de dades amb l'arxiu “projecte\_structure\_DBB” que es troba en la carpeta del projecte anomenada “taules”.

I una vegada que la base de dades estigui instal·lada, ja es pot accedir al projecte de la figura 10.1.5.



## 10.2. Servidor Host

La nostra elecció a la hora d'escollir un servidor extern ha estat *000webhost*, ja que és gratuït, té serveis de consulta tècnica i no obliga a ficar enllaços en el que es puja.

Un cop registrats com a membres, es pot crear un nou domini gratuït on establir el projecte prement en el botó com es mostra en la següent figura.

000webhost.com  
better than paid hosting

LIST ACCOUNTS EARN MONEY! GET HELP LOGOUT [X]

Manage another domain  
projectecec.net63.net Go **Create New**

**List of your domains**

» Domain	» Status	» Action
projectecec.net63.net	Active	Go to CPanel

If you like our free hosting services you can help us in any of these 3 ways:

- Put a link from your website**  
You can help us by putting a link from your website to <http://www.000webhost.com/>, get HTML code here.
- Donate by Paypal**  
If you found our services useful - send a donation. Each dollar will help us to run this free web hosting service.
- Upgrade your account!**  
Want a faster more reliable and truly unlimited web hosting service? Upgrade your account and you will get the best available

**Customer Details**

Name	CEC
Email	projecte.cec@gmail.com
Registration	2012-12-05 10:18
Account Status	Active
Last Login From	62.57.244.5
Location	Spain

Figura 10.2.1 – Pàgina de membre de 000webhost

Un cop a dins, es mostra el formulari per introduir el nom del nou domini i la contrasenya.

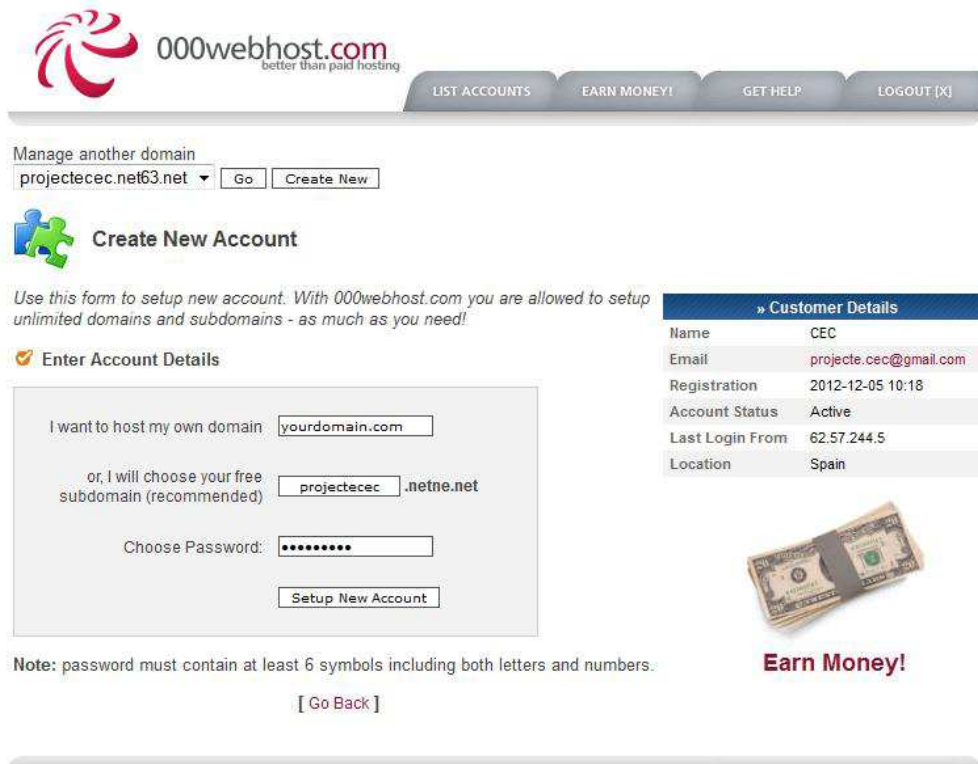


Figura 10.2.2 – Pàgina per crear nou domini en 000webhost

Quan es valida el nou domini en la figura 10.2.2, es torna a la llista de la figura 10.2.1 on apareix. Si s’hi accedeix, prement en “Go”, es pot veure un sol arxiu anomenat “Default”. Ara s’ha de pujar el projecte i la base de dades.

Es comença pujant la base de dades en el domini. Es selecciona l’opció “Go to panel” del domini llistat en la figura 10.2.1 i la pàgina mostra un panell amb moltes opcions. S’ha d’anar a l’opció de “MySQL” que es mostra en la següent imatge.



Figura 10.2.3 – Panell d’opcions software del domini

En la pàgina que apareix, hi ha un formulari que demana el nom de la base de dades, l’usuari, i la contrasenya.



S'introdueix la informació com en la figura 10.2.4 a continuació:

Create new database and user

MySQL database name: a6357385\_cec  
MySQL user name: a6357385\_cec  
Password for MySQL user: .....  
Enter password again: .....

Create database

List of your current databases and users:

» MySQL Database	» MySQL User	» MySQL Host	» Action
No MySQL databases are created			

[ Go Back ]

Figura 10.2.4 – Pàgina per crear nova base de dades en 000webhost

I a continuació ens mostra la informació conforme s'ha creat la base de dades.

000webhost.com better than paid hosting

LIST ACCOUNTS EARN MONEY! GET HELP LOGOUT (X)

Manage another domain  
projectecec.netne.net Go Create New

**Information**

MySQL database will be created in 1 minute. Use these details for your PHP scripts:

```
$mysql_host = "mysql18.000webhost.com";  
$mysql_database = "a6357385_cec";  
$mysql_user = "a6357385_cec";  
$mysql_password = "prueba123";
```

[ Back to MySQL ]  
[ Back to Control Panel ]

**» Account Information**

Domain	projectecec.netne.net
Username	a6357385
Password	*****
Disk Usage	0.02 / 1500.0 MB
Bandwidth	100000 MB (100GB)
Home Root	/home/a6357385
Server Name	server29.000webhost.com
IP Address	31.170.160.93
Apache ver.	2.2.19 (Unix)
PHP version	5.2.*
MySQL ver.	5.1
Activated On	2013-01-15 19:41
Status	Active

Figura 10.2.5 – Pàgina de confirmació de base de dades creada en 000webhost

En aquest punt es té la base de dades creada, ara només falta pujar el projecte. Per a fer-ho, s'utilitza el programa FileZilla, que permet donar un domini, pujar-hi arxius mitjançant FTP (Protocol de Transferència d'Arxius). És molt senzill d'utilitzar:

- Primer es crea una connexió utilitzant les dades del domini (nom, usuari i contrasenya).
- Una vegada establerta, s'agafa la carpeta del projecte i es copia en el domini.

El que és important a tenir en compte, és comprovar que les dades de connexió del projecte siguin correctes. Ha de coincidir amb les dades de la base de dades que s'acaba de crear. Per tant, quedaria com en l'extret següent:

```
Codi extret de conexion.php
$nombre_server[1] = 'mysql8.000webhost.com';
$nombre_user[2] = 'a6357385_cec';
$password[3] = 'prueba123';
$nombre_db[4] = 'a6357385_cec';
```

Com es pot veure, les dades del codi anterior amb les de la figura 10.2.5 són les mateixes. Aquest pas és el que permet que el projecte es connecti a la base de dades i, per tant, ja està pujat al domini correctament el projecte.

Per acabar, només falta configurar els arxius automàtics, que es configuren en l'opció "Cron Jobs" del panell del domini que es mostra en la figura 10.2.6.



Figura 10.2.6 – Panell d'opcions d'un domini en 000webhost

Només cal introduir el nom de l'arxiu i configurar l'hora i període d'enviament.

## CAPÍTOL 11. ANNEX 2 – MANUAL D'USUARI

En aquest capítol, s'explica com utilitzar la web per a cada tipus d'usuari: des d'un usuari no registrat fins a un usuari administrador. S'explica com funciona cada eina web, què és el que s'ha de fer per fer-la servir satisfactòriament, i les especificacions que s'han de tenir en compte a l'hora d'utilitzar-les ressaltades en vermell.

Aquest manual ha estat realitzat conjuntament amb la Khrys Mundó Lopez, del document que complementa aquest. Ella ha fet les parts d'usuari bàsic i administrador, i jo les corresponents d'aquest document, és a dir, les de vocal i coordinador.

### 1. Client visitant

Com usuari visitant (no registrat), la web ofereix uns serveis mínims per a consultar i com a guia d'activitats del CEC.

#### 1.1. Panell principal

Les opcions de l'usuari visitant que no està registrat en la web es mostren en la figura 11.1.



Figura 11.1 – Imatge de la pàgina principal per un usuari sense identificar.

En el punt A es poden veure les activitats que es faran properament. Prement en B, es poden veure els detalls de l'activitat.

En C es pot cercar activitats com s'explica en el punt 1.2 d'aquest manual.

I en D s'accedeix a la pàgina per al registrament com a usuari membre de la web (punt 1.3).

## 1.2. Realitzar cerca

Aquest servei es pot utilitzar tan usuaris registrats com no registrats.

**Cercar activitats:**

Omple els atributs a filtrar a coninuació:

Selecciona l'interval de dates:  
Inici:  **1**  
Final:  **2**

Escull una modalitat: **3**  
Cap selecció  
Alta Muntanya  
Altres  
Bicicleta

Escull un nivell màxim:  
Selecciona el nivell **4**

**5**

**6**-----RESULTATS-----

Títol	Categoria	Data inici	Data final	Visualitzar
una quedada	Alta Muntanya	15 - 12 - 2012	15 - 12 - 2012	<b>7</b>
circuit al voltant del riu	Bicicleta	14 - 02 - 2013	16 - 02 - 2013	<b>7</b>

Figura 11.2 – Imatge de la pàgina per cercar activitats.

En els camps 1 i 2 de la figura 11.2, es poden seleccionar el rang de dates de les activitats que es vol cercar; en la llista on hi ha el número 3, es poden escollir les categories que es desitgin, seleccionant-ne més d'una mantenint la tecla "control"; i en el camp desplegable amb el número 4, el nivell màxim.

Opcional: El deixar una elecció en blanc, per defecte es seleccionen totes les opcions de l'apartat en concret, excepte la data inicial que serà per defecte la actual.

Un cop seleccionat tot el filtratge, es prem en 5 per cercar les activitats que compleixin amb els requisits, i aquestes sortiran en forma de llista a sota, on hi ha el 6. Cada línia de resultat té un botó per visualitzar l'activitat detalladament.

*Atenció: Si es vol veure activitats de dates antigues, s'ha d'omplir la data d'inici a una data antiga.*

### 1.3. Registrar-se

Com a usuari registrat es podrà accedir a nous serveis de la pàgina web. Ser un usuari registrat dóna opcions permet tenir un perfil que ofereixi una pàgina més personalitzada amb interessos i gustos propis.

**Introdueix les teves dades:**

*\*Els camps marcats amb asterisc són obligatoris!*

Nom\* ①

Primer cognom\* ②

Segon cognom: ③

Data de naixement ④  
Dia: 1 ▾ Mes: 1 ▾ Any: 2012 ▾

Gènere: ⑤  
Selecciona genere ▾

Nick\* ⑥

Contrasenya\* ⑦

Confirmar Contrasenya\* ⑧

Correu electrònic\* ⑨

Escull una pregunta clau\* ⑩  
Selecciona una pregunta ▾

Resposta a la pregunta\* ⑪

Registrar dades ⑫

Figura 11.3 – Imatge de la pàgina de registre.

En la imatge anterior es mostren els camps que es demana per a registrar un usuari. Per a poder dur a terme satisfactòriament un registre, s'ha d'omplir com a mínim tots el camps marcats amb un asterisc groc.

Les característiques opcionals poden ser font d'informació per futures millores de la web per identificar-se i saber més d'un perfil d'usuari. Es poden establir en el registre o deixar en blanc i omplir-les en el teu perfil més endavant.

## 2. Client registrat estàndard.

Un usuari registrat és aquell que ha realitzat prèviament el pas 1.3 del manual. Aquest usuari té uns privilegis que no té l'usuari visitant. Està registrat en la base de dades de la web i pot accedir a uns serveis d'informació personalitzada.

A continuació, s'expliquen els serveis als que pot accedir un usuari d'aquest tipus.



Figura 11.4 – Imatge del formulari per iniciar sessió.

### 2.1. Iniciar sessió

Per accedir a la web, s'ha d'escriure el nick i la contrasenya d'usuari en els camps 1 i 2, i, a continuació, prémer en 3 per validar.

En cas que et mostri el missatge de “ Nombre de usuari o contrasenya incorrecta.”, les accions a tenir en compte són:

- Comprovar que el nick estigui escrit correctament.
- Comprovar que no hi hagi la tecla MAYUS activada.
- Si s'ha oblidat de la contrasenya, s'ha d'introduir el nick en P1 i prémer en P2 que estan senyalats en la figura 11.4. Aquest botó dirigeix a l'apartat 2.2.

## 2.2. Recuperar contrasenya

Es mostra una pàgina on s'haurà de respondre la pregunta clau que es va elegir al efectuar el registre, com la de la figura 11.5.

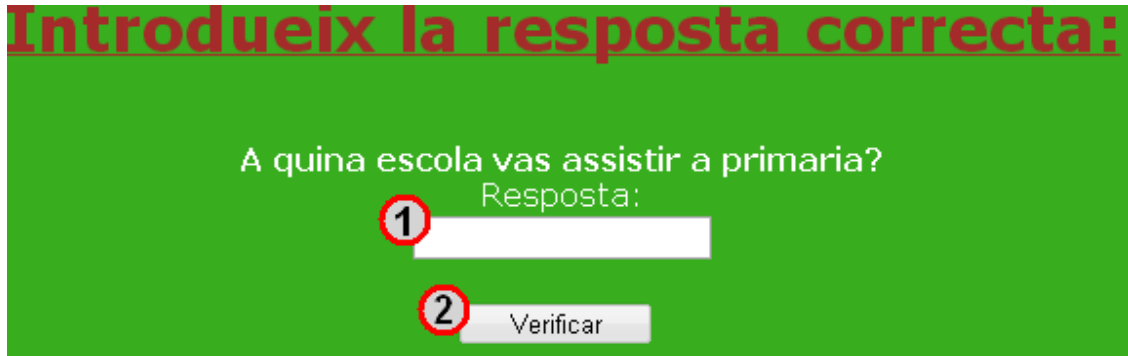


Figura 11.5 – Imatge del formulari per recuperar contrasenya.

Una vegada introduïda, la resposta que es va guardar en el registre en 1, prémer en 2. Si la resposta és correcta, s'envia automàticament un correu electrònic on es lliura una contrasenya nova. Aquesta es pot canviar en l'apartat 2.6.

## 2.3. Realitzar cerca

El procés de realitzar una cerca com a usuari registrat és igual que el de visitant, seguint els passos vists en l'apartat 1.2.

## 2.4. Definir preferència

Aquest punt és important a l'hora de rebre informació via correu electrònic del CEC. Triar unes preferències permetrà que es proposin activitats compatibles a l'usuari.

Figura 11.6 – Imatge del formulari per guardar preferències.

### 2.4.1. Afegir nova afició

Per afegir una nova preferència, s'ha de seleccionar una categoria, una secció i un nivell. En prémer el botó 4, es guardarà la preferència escollida, que apareixerà a la dreta, en el número 5.

Nota: Les propostes d'activitats que se li presentin a l'usuari seran del mateix nivell o inferior, però mai superior.

### 2.4.2. Modificar nivell d'afició ja afegida

En 1 i 2 s'ha de seleccionar la categoria i secció que es vol modificar de nivell. I en 3 seleccionar el nou nivell desitjat per a que es tingui en compte.

En prémer en 4, es modificarà la preferència i es veurà reflectit en 5.

### 2.4.3. Esborrar afició

Per a poder esborrar una preferència, s'ha de prémer en l'enllaç senyalat com a B en la figura 11.6. Es mostrarà la finestra de la figura 11.7.



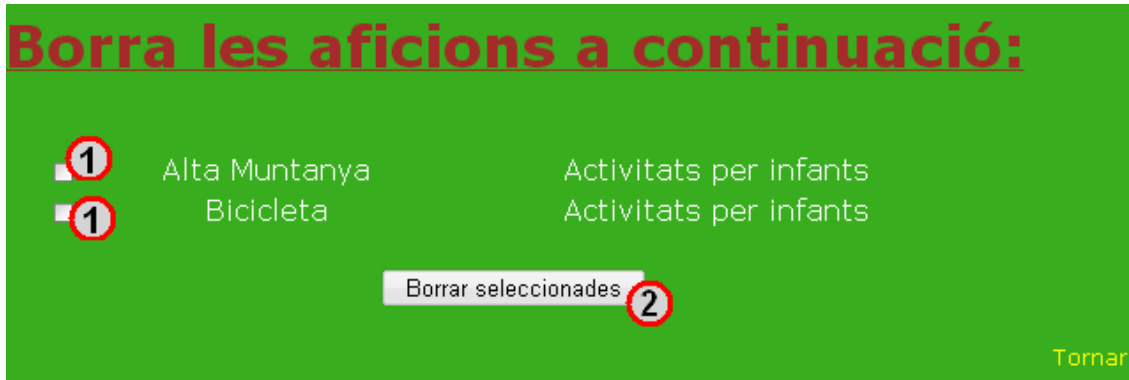


Figura 11.7 – Imatge de la pàgina per eliminar una preferència.

En 1 es selecciona la o les preferències que es volen eliminar. En prémer en 2, s'esborraran.

## 2.5. Modificar perfil

### 2.5.1. Modificar dades

Es poden modificar les dades del perfil en qualsevol moment.

Figura 11.8 – Imatge de la pàgina per modificar les dades d'usuari.

A la columna on hi ha el número 1, en la figura 11.8, es mostren les dades actuals. Mentre que a l'altra banda hi ha els camps per poder modificar qualsevol dada que es desitgi.

### 2.5.2. Donar-se de baixa

Aquest apartat serveix per donar-se de baixa. Quan un usuari es dóna de baixa, deixa de formar part de la web del CEC, i s'esborraran definitivament totes les seves dades com a usuari estàndard, vocal o coordinador. No podrà accedir més al seu compte. Si torna, no tindrà mai el mateix usuari ( gustos, dades guardades, activitats, etc...), tot i que pugui utilitzar el mateix nick (si no està en ús), serà un usuari totalment nou.

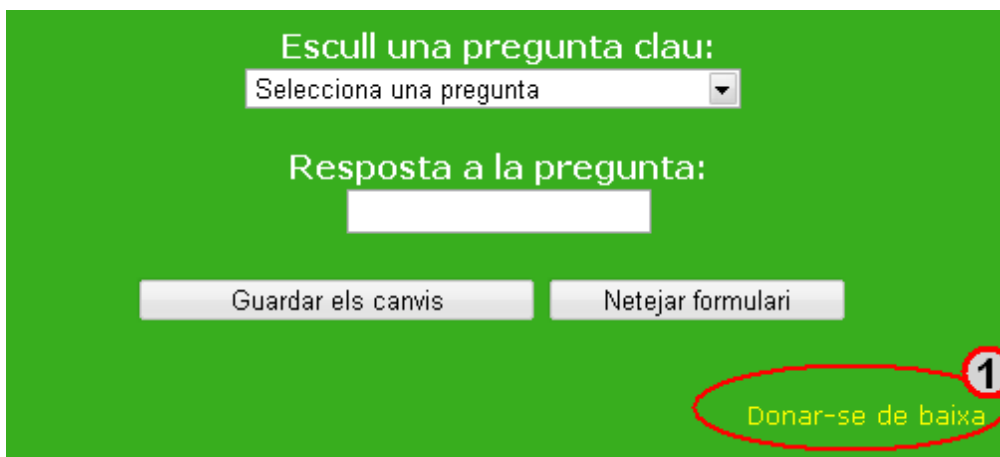


Figura 11.9 – Imatge de la pàgina per modificar les dades d'usuari.

Al peu de la pàgina que es mostra en la figura 11.8, a la dreta, es troba l'enllaç que permet donar-se de baixa de la web que es pot veure en la imatge de sobre, on hi ha l'1.

Un cop hi accedim, es mostrarà una altra pàgina que es mostra a continuació.

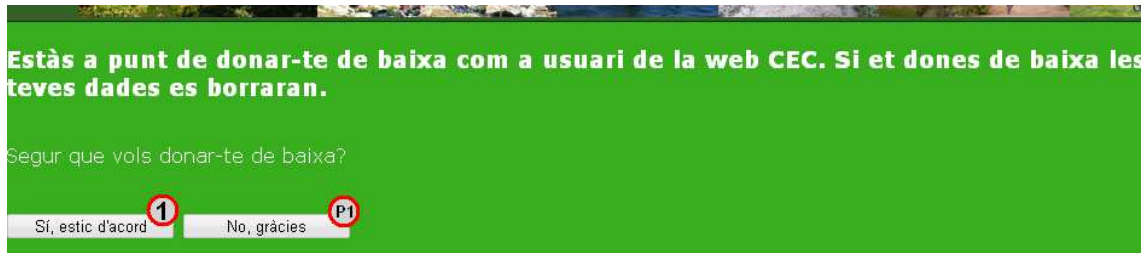


Figura 11.10 – Imatge de la pàgina per donar-se de baixa.

En prémer 1, es confirma que es desitja donar de baixa el compte. Això implicarà tancar sessió i esborrar l'usuari.

Si no es vol donar de baixar, en prémer P1 de la figura 11.10, es redirigirà l'usuari a la finestra anterior.

## 2.6. Canviar contrasenya

Canviar la contrasenya és una opció que es pot fer en qualsevol moment. Sigui per posar-ne una de més fàcil, o per si es creu que una altra persona pot estar utilitzant el compte propi.

També és recomanable canviar-la després d'haver-la recuperat a través del correu electrònic, ja que la que es proveeix sol ser difícil de recordar.

A green form titled "Canvi de contrasenya:" in red text. It contains three input fields: "Anterior Contrasenya:" with a red circle containing "1" next to it, "Nova Contrasenya:" with a red circle containing "2" next to it, and "Confirmar Contrasenya:" with a red circle containing "3" next to it. At the bottom, there is a button labeled "Canviar contrasenya" with a red circle containing "4" next to it.

Figura 11.11 –Formulari per canviar de contrasenya.

Per a fer-ho, cal escriure en la finestra de la figura 11.11 la contrasenya que es té, i escriure dues vegades la nova contrasenya que es desitja tenir. Després de prémer en 4, la nova contrasenya ja serà la actual.

## 2.7. Baixar calendari

Aquest és un servei que ofereix la web per a poder disposar d'una eina més pels usuaris. Aquest espai permet crear un fitxer que es pot importar a "GoogleCalendar" amb les activitats del CEC i, així, poder consultar o veure a través de "gmail" o del propi mòbil les activitats que ens agraden.

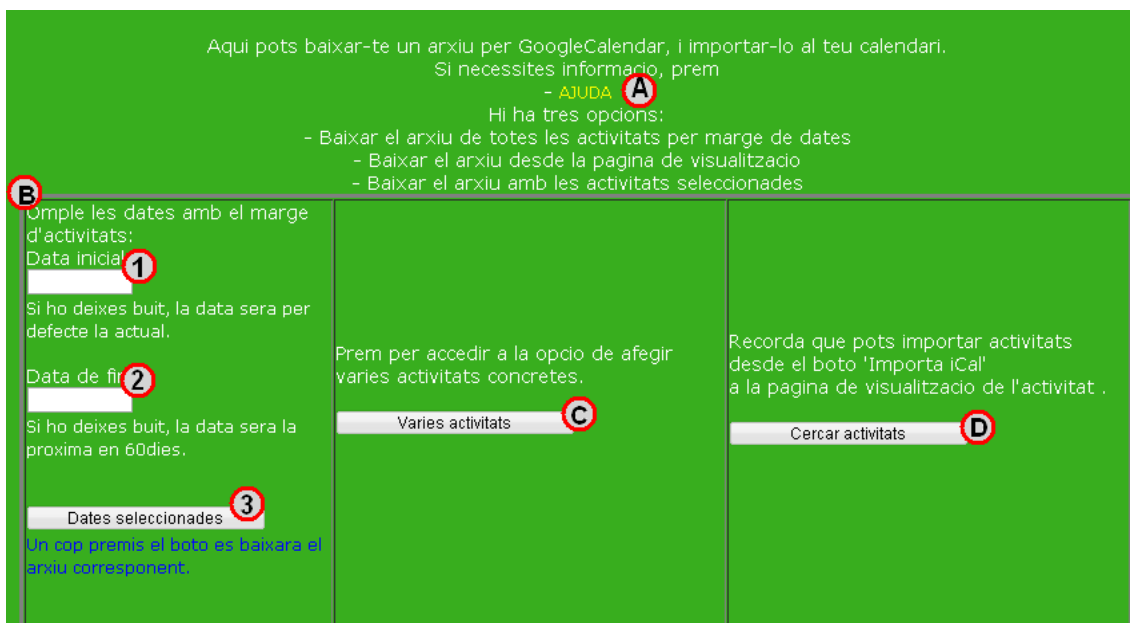


Figura 11.12 – Pàgina per baixar activitats.

En el punt A de la figura 11.12, es disposa d'un enllaç on es descriu les característiques i utilitats, així com un petit manual per utilitzar el servei.

A continuació s'explica les diferents zones de baixada:

- o La zona B serveix per baixar totes les activitats filtrades per dates.
- o La C, per baixar activitats filtrades per preferències.
- o I la D, per baixar una activitat concreta.

### **2.7.1. Zona A: Servei d'ajuda**

És una ajuda per saber sobre els arxius o com baixar-los. En aquest apartat també es troba com poder importar-los a “GoogleCalendar”. És una petita guia ràpida per saber com utilitzar i treure rendiment de l'apartat de “Baixar calendari” i com és millor per baixar els arxius i utilitzar-los.

També hi ha unes quantes qüestions típiques de problemes resolts.

### **2.7.2. Zona B: Importar per dates**

La utilitat principal d'aquesta zona és la de baixar totes les activitats a l'agenda per fer un seguiment de totes durant les pròximes setmanes, per poder seguir-les, ja siguis un usuari interessat o un vocal que vol controlar els esdeveniments propers.

La baixada es filtra per dates, aquest espai pot ser útil per usuaris o vocals que vulguin veure totes les activitats pròximes.

En el camp 1 de la figura 11.12 es selecciona la data inicial. Si es deixa buida, per defecte s'enviarà la data actual. En el camp 2, la data final, que en cas de deixar-la buida, s'agafarà la propera en 60 dies. Finalment es prem en 3 per baixar l'arxiu generat.

### 2.7.3. Zona C: Importar per varis paràmetres

S'accedirà a una web diferent on es podrà filtrar per més paràmetres. Serveix per baixar un conjunt d'activitats que comparteixin alguna característica, com la categoria i/o el nivell. És molt semblant a l'apartat 1.2 de cerca activitats.

**Seleccio activitats per baixar:**

Omple els atributs a filtrar a coninuació per buscar els events:

<b>Selecciona l'interval de dates:</b> Inici: <input type="text"/> <b>1</b> Final: <input type="text"/> <b>2</b>	<b>Escull una modalitat:</b> Cap selecció Alta Muntanya <b>3</b> Altres Bicicleta	<b>Escull un nivell màxim:</b> Selecciona el nivell <b>4</b>
--	---	---

**5**

-----RESULTATS-----

	Titol	Categoria	Data inici	Data final
<input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b>	Caminada per montanya	Alta Muntanya	03 - 01 - 2013	04 - 01 - 2013
<input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b>	Prova alex	Alta Muntanya	08 - 01 - 2013	11 - 01 - 2013
<input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b>	lalalalala	Alta Muntanya	10 - 01 - 2013	10 - 01 - 2013
<input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b>	activitat dificil	Alta Muntanya	25 - 01 - 2013	26 - 01 - 2013
<input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b>	Expedicio a casamanya	Alta Muntanya	21 - 02 - 2013	24 - 02 - 2013
<input checked="" type="checkbox"/> <b>6</b>	Montseny part 1	Alta Muntanya	26 - 02 - 2013	28 - 02 - 2013

**7**

-----

Figura 11.13 – Pàgina per baixar activitats concretes.

Com es pot apreciar en la figura 11.13, a diferència de la cerca de l'apartat 1.2, en aquesta pàgina es pot seleccionar varies activitats, marcant-les en 6, per després descarregar-les, prement en 7.

### 2.7.4. Zona D: Importar una activitat concreta

En prémer el botó D de la figura 11.12, es canviarà de pàgina a la de l'apartat 1.2. Allà es podrà triar una activitat concreta i visualitzar-la com en la figura següent.



Figura 11.14 – Pàgina per visualitzar una activitat en detall.

Per a poder descarregar l'activitat que s'estigui visualitzant, s'ha de prémer en el botó 1 de "iCal" que es mostra en la figura. Així, s'importarà l'activitat.

### 3. Usuari vocal

L'usuari vocal és l'encarregat de crear i gestionar excursions per als usuaris clients. Té una sèrie de funcions per visualitzar les activitats pròpies, ja sigui perquè les hagi creat ell mateix o perquè hagi estat afegit en una d'elles; però també disposa d'un calendari on es poden consultar totes les excursions.

A més, pot enviar missatges a través d'un servei de missatgeria que conté la web.

#### 3.1. Missatgeria

Aquest servei de missatgeria el pot utilitzar tant l'usuari vocal, com el coordinador. Al menú corresponent, es veurà l'enllaç amb el nombre de missatges no llegits com es mostra en la imatge següent:

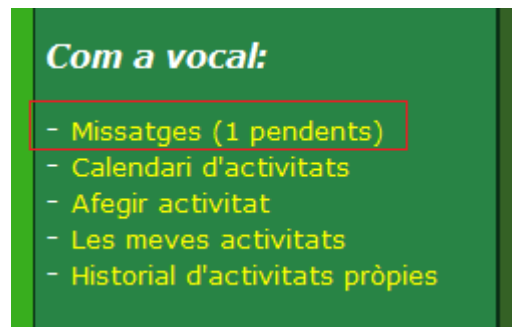


Figura 11.15 – Menú de vocal.

A continuació, les diferents operacions que es poden fer amb missatgeria.

##### 3.1.1. Veure missatge rebut

En prémer l'enllaç anterior, es redirigeix a la pàgina de correu rebut com es mostra en la figura 11.16.





Figura 11.16 – Correu entrant.

Els missatges es mostren en una llista en forma de taula ordenats per ordre cronològic de menys antic a més per la columna 4. I si la data d’enviament és igual, per l’hora.

L’assumpte es mostra en la columna on hi ha el 2, i en 3 l’usuari que l’ha enviat.

Els botons A, B i C es detallen a continuació.

### 3.1.2. Veure missatge enviat

És el punt A de la figura 11.16. En prémer en “Veure missatges enviats” es passa a una altra pàgina semblant, però en lloc de mostrar els missatges rebuts, es mostren els que l’usuari ha enviat.

**Correu de amigo:**

**Carpeta de sortida**

B Redactar nou missatge   
 C Borrar missatges seleccionats   
 Veure missatges rebuts A

Marcar	Assumpte	Receptor	Data del enviament	Hora del enviament
<input checked="" type="checkbox"/> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">1</span>	urraaa <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">2</span>	khrys <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">3</span>	06-01-2013 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">4</span>	14:30 h <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">5</span>
<input type="checkbox"/>	bon dia!	lluis2	11-12-2012	07:40 h
<input type="checkbox"/>	bon dia!	lluis1	11-12-2012	07:40 h
<input type="checkbox"/>	bon dia!		11-12-2012	07:40 h
<input type="checkbox"/>	bon dia!	khrys	11-12-2012	07:40 h
<input type="checkbox"/>	bon dia!	est	11-12-2012	07:40 h
<input type="checkbox"/>	bon dia!	berta26	11-12-2012	07:40 h
<input type="checkbox"/>	bon dia!	benancia01	11-12-2012	07:40 h
<input type="checkbox"/>	bon dia!	amigo	11-12-2012	07:40 h
<input type="checkbox"/>	hola khrys	khrys	08-11-2012	08:47 h

Figura 11.17 – Correu sortint.

Funciona exactament igual, amb la diferència que en 3 es mostra l'usuari al que se li ha enviat, i A redirigeix cap a correu entrant, el de l'apartat anterior.

### 3.1.3. Redactar missatge

És el punt B de les figures 11.16 i 11.17. Ens mostra la pàgina per enviar un missatge.

**Envia un missatge:**

**Destinatari/s:**  
selecciona múltiples vocals mantenint la tecla control

Alex Alvarez  
 Benancia Brito 1  
 Berta Pàmies  
 berta bb  
 Carlos Camps

**Assumpte:**  2

**Missatge:**

3

4
4

Figura 11.18 –Redactar missatge.

Es tracta de quatre senzills passos:

- 1- Es selecciona els usuaris a qui es vol enviar el missatge. S'ha de prémer la tecla "control" per seleccionar-ne més d'un.
- 2- S'escriu l'assumpte.
- 3- S'escriu el missatge.
- 4- S'envia el missatge

*Atenció: Si un dels tres primers passos no es realitza, el missatge no s'enviarà.*

#### **3.1.4. Eliminar missatge**

Per eliminar un missatge d'un dels dos correus, entrant o sortint, cal marcar les caselles del número 1 en les figures 11.16 i 11.17 i, a continuació, prémer en C. D'aquesta manera, s'eliminaran els missatges seleccionats.

### **3.2. Calendari d'activitats**

Es mostra un calendari per a l'usuari vocal o coordinador, on es presenten totes les activitats creades, encara que no estiguin activades.

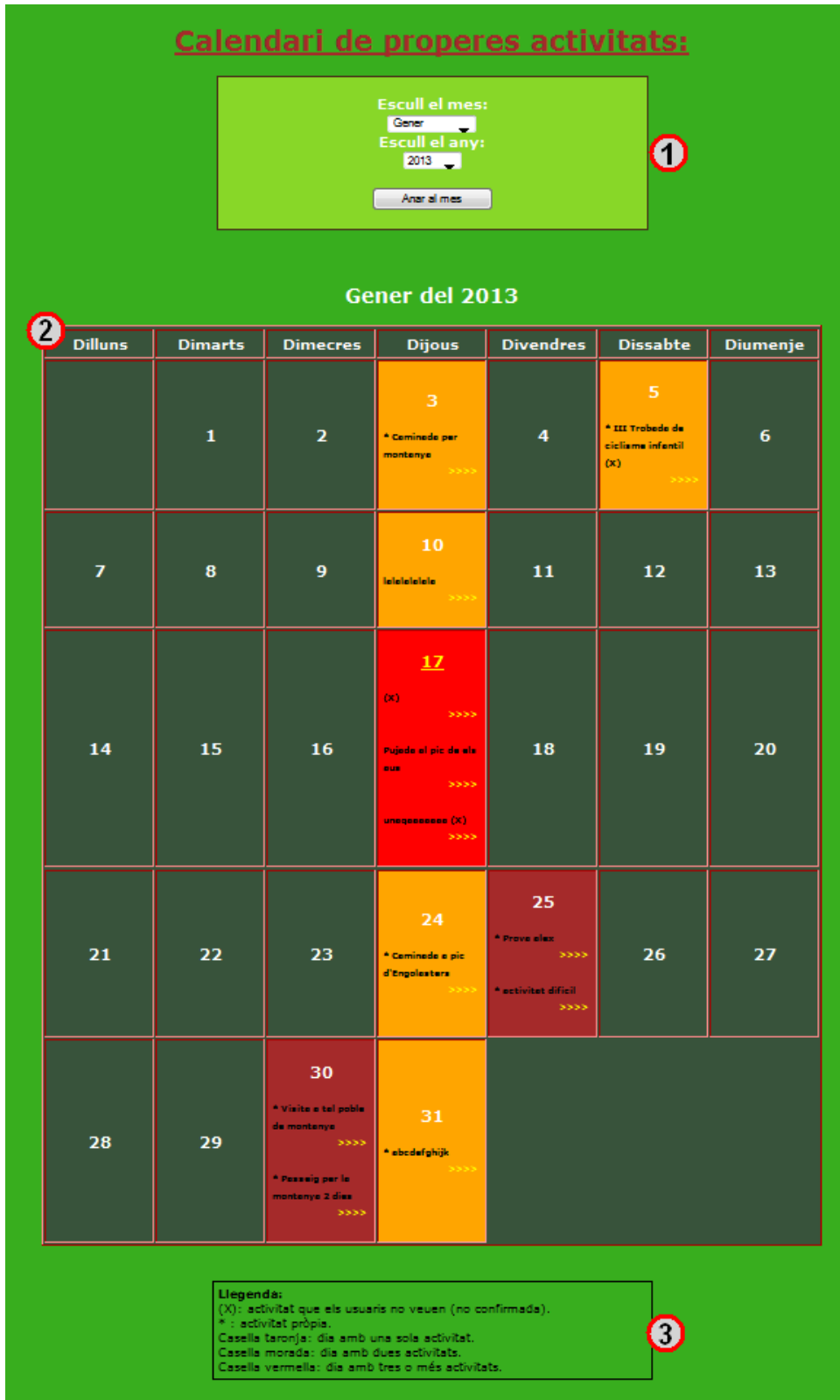


Figura 11.19 – Calendari d'activitats.

En la figura 11.19, s'indica diferents zones. En 1 es pot seleccionar el mes que es vol veure per pantalla. En 2 es veu el calendari del mes, per defecte, l'actual. I en 3 s'especifica la llegenda que s'utilitza en el calendari, colors i signes.

### 3.3. Afegir activitat

Aquesta funció engloba 4 pàgines. A continuació s'explica cada pàgina els passos a seguir.



El formulari té un fons verd i el títol **Escull les dates:** en vermell. Conté dos camps d'entrada de text etiquetats "Data d'inici:" i "Data de tornada:", cadascun amb un botó de selecció de data i un número vermell (1 i 2 respectivament) que indica el pas. A sota hi ha un botó gris "Continuar" amb un número vermell (3) que indica el pas final.

Figura 11.20 –Afegir activitat, pas 1.

En la primer, com es mostra en la figura 11.20, cal posar les dates de l'activitat. La d'inici en 1, i la de termini en 2, i després confirmar-ho prement 3.

*Atenció: Si les dates es fiquen malament, el sistema tornarà a demanar que s'introdueixin les dates novament.*

## Omple la informació:

Títol:

Modalitat:

**1** Submodalitat:

Nivell de dificultat:

Comunitat autònoma:

Província:

Nombre de participants:

Transport:

Observacions:

Vocal/s:  
selecciona múltiples vocals mantenint la tecla control

Benancia Brito

Berta Pàmies

Estela Espel

Khrys mun

LLuis Garr

**2**

**3**   **4**

Figura 11.21 – Afegir activitat, pas 2.

En la segona pàgina de la figura 11.21, en la zona 1 s'ha d'afegir la informació demanada. I en 2, seleccionar els vocals que es vol fer partícips de l'activitat. Per confirmar les dades, prémer en 3.

Atenció: Cancel·lar l'activitat significar eliminar el pas 1 també.

**Omple la informació del dia a dia:**

<b>1</b>	<p><b>PER EL DIA: 30-01-2013</b></p> <p>Temps de Camí (minuts): <input type="text"/></p> <p>Denivell Positiu (metres): <input type="text"/></p> <p>Denivell Negatiu (metres) : <input type="text"/></p> <p>Text descriptiu: <input type="text"/></p>
	<p><b>PER EL DIA: 31-01-2013</b></p> <p>Temps de Camí (minuts): <input type="text"/></p> <p>Denivell Positiu (metres): <input type="text"/></p> <p>Denivell Negatiu (metres) : <input type="text"/></p> <p>Text descriptiu: <input type="text"/></p>

**2**   **3**

Figura 11.22 – Afegir activitat, pas 3.

En el tercer pas en afegir una activitat, tal com es mostra en la figura 11.22, es demana la informació de cada dia. La zona marcada per l'1 equival a un dia, i n'hi haurà tantes com dies tingui l'activitat.

Un cop introduïda tota la informació, es prem 2 per guardar-la.

*Atenció: Prémer 3 significar eliminar passos 1 i 2 de l'activitat que s'està creant.*

Per acabar el procés de creació d'una activitat, es mostra una pantalla final com la de la figura inferior.



Figura 11.23 – Afegir activitat, pas 4.

Si el vocal vol acabar activant l'activitat que s'ha creat, pot prémer en 1. Si, en canvi, vol guardar-la sense activar, pot prémer en 2. De totes maneres, l'activitat està creada satisfactòriament.



### 3.4. Les meves activitats

Es tracta de la funció que té un vocal per visualitzar una llista de les activitats programades properament de les quals és vocal per ordre cronològic de més pròxim a menys.

**Les activitats del vocal:**

(!): T'han afegit com a vocal de l'activitat senyalada amb aquest símbol.

Títol	Categoria	Data inici	Data final	Accions
unaqaaaaaa (!)	Alpinisme	17 - 01 - 2013	18 - 01 - 2013	<span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">5</span> <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">6</span>
Pujada al pic de els aus (!)	Alpinisme	17 - 01 - 2013	18 - 01 - 2013	     
Caminada a pic d'Engolasters	Bicicleta	24 - 01 - 2013	27 - 01 - 2013	     
Prova alex	Alta Muntanya	25 - 01 - 2013	27 - 01 - 2013	     
activitat dificil	Alta Muntanya	25 - 01 - 2013	26 - 01 - 2013	     
Passeig per la montanya 2 dies	Alpinisme	30 - 01 - 2013	31 - 01 - 2013	     
Visita a tal poble de montanya	Culturals	30 - 01 - 2013	31 - 01 - 2013	     
Caminada anual de gener "Cuesta arriba"	Alta Muntanya	30 - 01 - 2013	31 - 01 - 2013	     

Figura 11.24 – Llistat d'activitats de vocal.

En la figura es mostra la llista, ordenada per data d'inici, i en la que hi ha diferents accions que es pot realitzar sobre cada activitat, que s'expliquen detalladament en els apartats que vénen a continuació.

#### 3.4.1. Visualitzar activitat

En la figura 11.24 està marcat amb l'1. És una eina per veure els detalls de l'activitat seleccionada en una altra pàgina que mostra des del nom de l'activitat, fins a enllaços i fotografies.

### 3.4.2. Editar activitat

Opció marcada amb el número 2 en la figura 11.24. és una funció per modificar detalls de l'activitat. S'assembla bastant al pas 3.2, d'afegir una activitat.

Figura 11.25 – Editar una activitat de vocal.

El pas 1 mostra les dates actuals en A i les dates a canviar en B. Funciona igual que el pas 1 de l'apartat 3.2, amb la diferència que es pot continuar sense realitzar canvis en el botó 4.

La resta de pàgines, que són dos, tenen el mateix funcionament que el pas 1.

*Atenció: L'única excepció que no mostra les dades actuals és el pas 2, on es pot modificar la informació dels dies de l'activitat, ja que si es canvia el nombre de dies de l'activitat, s'ha de tornar a introduir la informació de cada dia de nou.*

### 3.4.3. Eliminar activitat

És el botó 3 de la figura 11.24. Si es prem, l'activitat seleccionada s'eliminarà del sistema.

### 3.4.4. Activar/desactivar activitat

En la figura 11.24, si es prem sobre el botó 4, que, depenent de l'estat de l'activitat, serà el d'activar o desactivar, es pot realitzar la funció que indica i posar o treure l'activitat del domini públic.

### 3.4.5. Afegir imatge

El botó 5 de la figura 11.24, passa a una altra pàgina on es gestiona les fotografies vinculades a l'activitat.



Figura 11.26 – Editar fotografies d'una activitat de vocal.

En la figura anterior, es mostra dues zones. La A es per penjar una nova foto. Si es prem en "Examinar..." es mostrarà la finestra amb l'arbre de directoris de l'ordinador de l'usuari, on haurà de buscar la fotografia que vol penjar.

En la zona B es pot veure una llista de les fotografies associades a l'activitat. Cada fotografia és un enllaç que obre la imatge en una nova pestanya del navegador. Si es marca la casella on hi ha l'1, i després es prem en 3, la fotografia seleccionada s'esborrarà del sistema.

### 3.4.6. Afegir enllaç

L'última funció sobre les activitats, senyalada amb un 6 en la figura 11.24, és una eina com l'anterior, però en lloc de treballar amb fotos, gestiona enllaços de l'activitat.



Figura 11.27 – Editar enllaços d'una activitat de vocal.

En la figura 11.27 es mostra dos zones. Una és la zona A on hi ha la llista d'enllaços que té actualment una activitat. Es poden esborrar igual que en el cas de les imatges en l'apartat anterior. I també s'obren els enllaços en una pestanya nova del navegador.

En la zona B, es pot introduir la url completa del nou enllaç a associar amb l'activitat.

### 3.5. Historial d'activitats pròpies

És una llista com la de l'apartat 3.4, però en lloc de mostrar activitats programades properament, mostra les activitats que ja s'han realitzat.

**Les activitats antigues del vocal:**

(!): T'han afegit com a vocal de l'activitat senyalada amb aquest símbol.

Títol	Categoria	Data inici	Data final	Accions
lalalalalala (!)	Alta Muntanya	10 - 01 - 2013	10 - 01 - 2013	  
III Trobada de ciclisme infantil	Bicicleta	05 - 01 - 2013	05 - 01 - 2013	  
Caminada per montanya	Alta Muntanya	03 - 01 - 2013	04 - 01 - 2013	  
una altre prova epr email activat (!)	Altres	25 - 12 - 2012	25 - 12 - 2012	  
calendari omplir 2	Altres	23 - 12 - 2012	23 - 12 - 2012	  

Figura 11.28 – Llistat d'activitats antigues de vocal.

En aquest cas, només pot realitzar 3 operacions sobre les activitats: la de visualitzar, la de eliminar, i la de activar o desactivar. Les tres funcionen com els apartats 3.4.1, 3.4.3 i 3.4.4, respectivament.

## 4. Usuari coordinador

L'usuari coordinador és l'encarregat de supervisar i coordinar als vocals. Per tal de dur a terme la seva feina, té a la seva disposició les funcions que es detallen en els següents apartats.

### 4.1. Missatgeria i calendari d'activitats

Els casos de missatgeria i calendari d'activitats vistos en els apartats 3.1 i 3.2, respectivament, són equivalents per al coordinador. En cas que l'usuari no sigui vocal, apareixeran en el menú de coordinador.

### 4.2. Controlar aglomeracions d'activitats

És una funció per controlar si existeixen dies amb tres o més activitats, i que no existeixi alguna col·lisió en cap aspecte.



Figura 11.29 – Pàgina d'aglomeracions d'activitats del coordinador.

Cada dia que aparegui, té un enllaç que el porta al calendari del mes que pertany el dia per a poder veure de quines activitats es tracta.

### 4.3. Llistar activitats de les teves categories

Es tracta d'una funció per visualitzar una llista on apareguin les activitats de les categories que l'usuari coordina com la següent.

**Coordinar activitats:**

Escull la/les categoria/es que vols veure:

- Alta Muntanya
- Altres
- Bicicleta
- Caiac
- Culturals
- Cursos-Alpinisme
- Alpinisme

A

Títol	Categoria	Data inici	Data final	Acció a realitzar
unaqaaaaaaa	Alpinisme	17 - 01 - 2013	18 - 01 - 2013	<span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">1</span> <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">2</span> <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">3</span> <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">4</span> <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">5</span>
Pujada al pic de els aus	Alpinisme	17 - 01 - 2013	18 - 01 - 2013	
Caminada a pic d'Engolasters	Bicicleta	24 - 01 - 2013	27 - 01 - 2013	
Prova alex	Alta Muntanya	25 - 01 - 2013	27 - 01 - 2013	
activitat dificil	Alta Muntanya	25 - 01 - 2013	26 - 01 - 2013	
Passeig per la montanya 2 dies	Alpinisme	30 - 01 - 2013	31 - 01 - 2013	
Visita a tal poble de montanya	Culturals	30 - 01 - 2013	31 - 01 - 2013	
Caminada anual de gener "Cuesta arriba"	Alta Muntanya	30 - 01 - 2013	31 - 01 - 2013	

Figura 11.30 – Llistat d'activitats del coordinador.

En la zona A es pot filtrar el llistat per categories.

Les operacions senyalades numèricament s'expliquen a continuació.

#### 4.3.1. Visualitzar activitat

Veure apartat 3.4.1.

### 4.3.2. Editar activitat

Per a editar una activitat, s'ha d'accedir al botó senyalat com a 2 en la figura 11.30.

Accedirem a la següent pàgina:

**Canviar dates?**

**Informació actual:** **A**

**Data d'inici:**  
24 - 01 - 2013

**Vocals auxiliars:**  
Khrys mun  
Benancia Brito

**Categoria a la que pertany:**  
Bicicleta

**Secció a la que pertany:**  
Activitats per infants

**Realitzar canvis:** **B**

**Data d'inici:**

**Afegir vocals auxiliars:**  
selecciona múltiples vocals mantenint la tecla control

Berta Pàmies  
Estela Espel  
LLuis Garr  
unaltre unaltre

**Eliminar vocals auxiliars:**  
selecciona múltiples vocals mantenint la tecla control

Benancia Brito  
Khrys mun

**Modalitat:**  
Selecciona

**Submodalitat:**  
Selecciona

Guardar canvis Tornar

Figura 11.31 – Editar una activitat des de de coordinador.

El coordinador només pot modificar algunes característiques de les activitats. Aquestes són la data d'inici, la qual si es modifica, canviarà la data final; els vocals de l'activitat; la categoria; i la secció.

En la figura 11.31, hi ha dos zones senyalades. La zona A mostra les dades actuals de l'activitat. I la zona B mostra els camps que permeten modificar aquestes dades.



### 4.3.3. Eliminar activitat

Veure apartat 3.4.3.

### 4.3.4. Activar/desactivar activitat

Veure apartat 3.4.4.

### 4.3.5. Editar enllaç

Veure apartat 3.4.6.

## 4.4. Historial per categories

Es mostra per pantalla una llistat de les activitats programades properament i ordenades per data d'inici de les categories que l'usuari coordina.

**Històric activitats:**

Escull la/les categoria/es que vols veure:

- Alta Muntanya
- Altres
- Bicicleta
- Caiac
- Culturals
- Cursos-Alpinisme
- Alpinisme

Mostrar categories    Mostrar totes

Títol	Categoria	Data inici	Data final	Acció a realitzar
lalalalala	Alta Muntanya	10 - 01 - 2013	10 - 01 - 2013	1 2 3
III Trobada de ciclisme infantil	Bicicleta	05 - 01 - 2013	05 - 01 - 2013	1 2 3
Caminada per montanya	Alta Muntanya	03 - 01 - 2013	04 - 01 - 2013	1 2 3
una altre prova epr email activat	Altres	25 - 12 - 2012	25 - 12 - 2012	1 2 3
calendari omplir 2	Altres	23 - 12 - 2012	23 - 12 - 2012	1 2 3

Figura 11.32 – Llista historial d'activitats de coordinador.

En la imatge es pot veure la zona senyalada com a A on el coordinador pot editar la llista seleccionant les categories que vol visualitzar.

Les accions senyalades numèricament 1, 2 i 3 funcionen com els apartats 3.4.1, 3.4.3 i 3.4.4, respectivament.

## 4.5. Crear notícia

El coordinador que té drets per penjar notícies pot fer-ho en la pàgina que es mostra a continuació.

Penjar una notícia

Capçalera de la notícia:  
 1

Dirigit a:  
Selecciona: ▾ 2

Notícia:  
 3

4 Crear notícia Tornar 5 Borrar noticias

Figura 11.33 – Penjar una notícia.

En la figura 11.33, en el camp 1 s'ha de posar el títol de la notícia. En el 2 s'ha de seleccionar a quin públic va dirigida, si als usuaris bàsics o als vocals. I en el 3 s'ha d'escriure la notícia.

Per penjar-la, s'ha de prémer en 4.

*Atenció: no es pot deixar cap camp buit.*

### 4.5.1. Esborrar notícia

En el cas que es vulgui esborrar alguna notícia, el coordinador ho pot fer accedint en el botó 5 de la figura 11.33.

La web li mostrarà una nova pàgina.



Figura 11.34 – Esborrar una notícia.

En la imatge superior, l'acció senyalada amb un 1 serveix per eliminar una notícia, mentre que la senyalada amb un 2, serveix per visualitzar-la en la zona A, per assegurar-se de la notícia que es vol eliminar.

## 5. Usuari administrador

L'usuari administrador és un usuari amb unes característiques que li proporcionen una capacitat de produir grans canvis a la plataforma web del CEC. Pot alterar paràmetres que poden reflectir-se i repercutir en les opcions i paràmetres de la web, com és l'exemple de categories o nivells.

Aquest tipus d'usuari només es pot crear a partir d'un altre administrador.

### 5.1. Historial de cerques

L'historial de cerques és un apartat per poder controlar les visites i les consultes, i analitzar amb aquestes dades les categories que més es busquen, o els nivells més comuns a la web. Aquest apartat analitza automàticament les categories i guarda sempre un historial d'aquestes dades.

Figura 11.35 – Pàgina d'estadístiques de cerques.

### 5.1.1. Zona A: Modificar mínim de cerques

Aquest paràmetre ajudarà a filtrar el mínim de cerques per poder veure les categories que tinguin més que aquest número de cerques. Això permetrà veure sols categories importants i no un llistat infinit de totes les cerques.

En la figura 11.35, s'ha d'escriure un número com a guia en 1, i prémer el botó 2.

### 5.1.2. Zona B: Llistar cerques

Els botons d'aquesta zona mostren el llistat de categories tenint en compte les activitats del període de temps que indica cada botó.

## 5.2. Gestió d'usuaris

Nom	Cognom	Nick	Correu electrònic	Vocal	Coordinador	Drets de notícies	Accions sobre usuaris
bb	bb	amigo	be@ar.com	Sí	Sí	Sí	[Icons]
berta	bb	hotmail	be@ar.com	No	Sí	No	[Icons]
Benancia	Britó	benancia01	be@ar.com	Sí	No	No	[Icons]

Figura 11.36 – Pàgina de gestió d'usuaris.

### 5.2.1. Creació d'un nou usuari

En prémer el botó "aquí" de la zona A de la figura 11.36, s'accedirà a la part de creació d'un usuari. Seguidament es mostrarà el següent formulari:

**Dades del nou usuari:**

*\*Els camps marcats amb asterisc són obligatoris!*

Nom\*:  1

Primer cognom\*:  2

Usuari standard  3

Privilegis d'administrador  4

Nick\*:  5

Contrasenya\*:  6

Confirmar Contrasenya\*:  7

Correu electrònic\*:  8

9

Figura 11.37 – Pàgina de creació d'usuari.

En els camps de la figura 11.37, s'han d'omplir amb el que demanen. La casella 4 es selecciona si l'usuari nou es vol que sigui administrador.








### 5.2.2. Llistar usuaris per tipus

En prémer qualsevol botó de la zona B de la figura 11.36, es mostren els usuaris del tipus que indica el botó.

### 5.2.3. Atorgar o revocar drets i privilegis


Les accions senyalades en la zona C de la figura 11.36 serveixen per atorgar o revocar drets als usuaris seguint la lògica de la imatge i prement sobre ella.

A cada usuari li correspon els següents signes que poden estar relacionats amb el tipus d'usuari que és i els seus drets i privilegis en la modificació o participació de la web del CEC:

- Revocar/ Donar drets al usuari com a vocal →  o 
- Revocar / Donar drets al usuari com a coordinador →  o 
- Revocar/Donar drets a un coordinador per penjar notícies →  o 
- Modificar les seccions que te assignades un coordinador → 

#### 5.2.4. Eliminar usuari

Aquesta zona està lleugerament apartada perquè el botó que es troba en ella elimina totalment un usuari de la base de dades. Un cop eliminat, no es pot recuperar ni l'usuari ni les seves dades. Per tant, és important que a l'hora d'eliminar un usuari s'estigui segur del que es vol fer.

La icona de l'acció d'eliminar és .

S'enviarà un correu electrònic a la direcció de l'usuari eliminat informant-lo que se l'ha donat de baixa.

#### 5.3. Les categories

Aquest apartat és per poder crear, modificar o eliminar diverses categories. Les zones del apartat son les següents:

## Categories:

**A** Introduir-ne una de nova:

Nom de la categoria:

**1**

**2**

**B** Editar les que ja existeixen:

Alta Muntanya	<p>Nou nom de la categoria:</p> <input style="width: 100%;" type="text"/> <p style="text-align: right;"><b>1</b></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Canviar nom"/></p> <p style="text-align: right;"><b>2</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>C</b></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Eliminar"/></p>	<p style="text-align: center;"><b>D</b></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Modificar seccions"/></p>
Altres	<p>Nou nom de la categoria:</p> <input style="width: 100%;" type="text"/> <p style="text-align: right;"><b>1</b></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Canviar nom"/></p> <p style="text-align: right;"><b>2</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>C</b></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Eliminar"/></p>	<p style="text-align: center;"><b>D</b></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Modificar seccions"/></p>

Figura 11.38 – Pàgina de gestió de categories.

La zona A de la figura 11.38 serveix per crear una nova categoria. La zona B serveix per editar una categoria ja existent. Dins d'aquesta zona es troben les zones C, que serveix per eliminar una categoria, i D, que serveix per modificar les seccions d'una categoria.

### 5.3.1. Zona A: Afegir una nova categoria

En la figura 11.38, en la zona A, s'ha d'escriure el nom de la nova categoria en el camp 1 i després prémer el botó 2 per afegir-la al llistat de sota.

*Atenció: Es convenient realitzar després el pas 5.3.4 i seguir el 5.4.1 o 5.4.2 per a la correcta utilització de la nova categoria!*



### **5.3.2. Zona B: Canviar el nom d'una categoria**

En la figura 11.38, en la zona B, s'ha d'escriure el nou nom de la categoria en el camp 1 i després prémer el botó 2 per modificar-la.

### **5.3.3. Zona C: Eliminar categoria**

Només cal prémer el botó "Eliminar" de la zona C de la figura 11.38 per esborrar la categoria desitjada.

*Atenció: No es pot esborrar categories que estiguin en ús. Primer s'hauria d'eliminar les activitats futures d'aquella categoria.*

### **5.3.4. Zona C: Modificar seccions**

En prémer el botó "Modificar seccions" de la zona D de la figura 11.38, s'accedirà a l'apartat corresponent a les seccions, desenvolupat en el punt 5.4.

## **5.4. Les seccions**

Una categoria ha de tenir com a mínim una secció per a ser útil.

Per accedir a aquesta pàgina, s'ha d'arribar a partir del punt 5.3. 4. Aquest apartat és per poder crear, modificar o eliminar diverses seccions.

Les zones del apartat son les següents:

**Submodalitats de Alpinisme:**

**Introduir-ne una de nova:**

**A** Nom de la nova secció:  **1**

**2**

**B** Elegeix de les seccions existents:

Selecciona  **1**

**2**

**Editar les que ja existeixen:**

Atenció al Soci	<b>C</b> Nou nom de la secció: <input style="width: 80%;" type="text"/>	<input type="button" value="Canviar nom"/>	<b>D</b> <input type="button" value="Eliminar"/>
Campings	<b>C</b> Nou nom de la secció: <input style="width: 80%;" type="text"/>	<input type="button" value="Canviar nom"/>	<b>D</b> <input type="button" value="Eliminar"/>

Figura 11.39 – Pàgina de gestió de seccions.

#### 5.4.1. Zona A. Afegir nova secció (no existent)

En la zona A de la figura 11.39, s'ha d'escriure la nova secció en 1 i prémer en 2.

#### 5.4.2. Zona B. Afegir secció ja existent

En la zona B de la figura 11.39, s'ha de seleccionar la secció que es vol afegir i prémer 2.

#### 5.4.3. Zona C: Canviar el nom d'una secció

En la zona C de la figura 11.39, es pot modificar el nom d'una secció escrivint-lo en el camp i prement el botó per validar-lo.

*Atenció: Aquest canvi afectarà no sols a la secció d'aquesta categoria, sinó també a totes les altres que tinguin aquesta mateixa secció.*

#### 5.4.4. Zona D: Eliminar secció

Es pot eliminar una secció que no estigui en ús prement el botó de la zona D de la figura 11.39.

### 5.5. Àmbit territorial: Comunitats autònomes

Aquest apartat serveix per poder crear, modificar o eliminar diverses comunitats autònomes.

Les zones de l'apartat són les següents:

Figura 11.40 – Pàgina de gestió de comunitats autònomes.

#### 5.5.1. Zona A. Afegir comunitat

En la zona A de la figura 11.40, s'ha d'escriure la nova comunitat en 1 i prémer en 2.

*Atenció: Per a que una comunitat nova pugui ser utilitzada correctament, has de incloure les seves províncies i comarques (o regió, per defecte). S'aconsella seguir pel punt 5.6 i continuar al 5.6.1 per afegir províncies.*

### **5.5.2. Zona B. Canviar nom de comunitat**

En la zona B de la figura 11.40, es pot modificar el nom d'una comunitat escrivint-lo en el camp i prement el botó per validar-lo.

### **5.5.3. Zona C: Eliminar una comunitat**

Si es vol eliminar una comunitat, s'ha de assegurar que no conté províncies. Si no, no deixa eliminar-la.

En cas de que no tingui províncies, en el botó de la zona C de la figura 11.40, es pot eliminar una comunitat.

### **5.5.4. Zona D: Modificar províncies**

En prémer el botó "Accedir a les províncies" del panell de la zona D, es podrà veure les províncies existents de la comunitat. Es passa a l'apartat 5.6.

## 5.6. Les províncies

Per accedir en aquest apartat, s'ha de passar pel punt 5.5.4. Aquí, es podrà gestionar les províncies de cada comunitat autònoma.

**Províncies:**

**E** **Introduir-ne una de nova:**

Nom de la comunitat autònoma:

1

Afegir província 2

**Editar les que ja existeixen:**

Barcelona

**F** Nou nom de la província:

1

Canviar nom 2

**G** Eliminar

**H** Accedir a les comarques

Figura 11.41 – Pàgina de gestió de províncies.

### 5.6.1. Zona E. Afegir província

En la zona E de la figura 11.41, s'ha d'introduir el nom de la nova província i prémer en el botó 2.

*Atenció: Per a que una província nova pugui ser utilitzada correctament, has d'incloure les seves comarques (o regió per defecte). S'aconsella seguir pel punt 5.6.4.*

### **5.6.2. Zona F. Canviar nom de la província**

En la zona F de la figura 11.41, s'ha d'escriure el nou nom de la província en 1 i prémer 2 per validar-lo.

### **5.6.3. Zona G: Eliminar província**

En prémer el botó "Eliminar", s'esborrarà la província, si aquesta no conté comarques o regions.

### **5.6.4. Zona H: Modificar comarques**

En prémer el botó "Accedir a les comarques" del panell de la zona H de la figura 11.41, es podrà veure la pàgina amb les comarques que conté la província en el punt 5.7.

## 5.7. Les comarques o regions



Figura 11.42 – Pàgina de gestió de comarques o regions.

### 5.7.1. Zona I. Afegir comarca o regió

En la zona I de la figura 11.42 s'ha d'escriure el nom de la nova comarca o regió en el camp 1 i, seguidament, prémer en 2.

### 5.7.2. Zona J: Canviar nom de la comarca

En la zona J de la figura 11.42 s'ha d'escriure el nou nom de la comarca en el camp 1 i, a continuació, prémer en 2.

### 5.7.3. Zona K: Eliminar comarca

En prémer el botó “Eliminar” de la zona K de la figura 11.42, s’esborrarà la comarca seleccionada.

*Atenció: Aquesta pàgina del CEC, s'ha creat amb la idea que la majoria d'activitats es faran a Catalunya, per això podem introduir comarques dintre de les nostres províncies. En cas de ser fora de Catalunya, caldrà, si més no, afegir una regió o la pròpia província per defecte.*

## 5.8. Nivell

El nivell representa la dificultat o nivell d'habilitat que pot tenir una activitat. Hi ha cinc nivells de dificultat, sent el primer de menys nivell, un intermedi pel 3 i el cinquè el de major nivell.

En aquest apartat es dona la possibilitat de canviar el nom dels nivells per tal de fer-los més útils o entenedors per l'usuari.



### 5.8.1. Modificar noms dels nivells

**Nivells de la web**

**Escull el diferents noms:**

han de representar la dificultat i que el canvi afectara a totes les a  
automatica.

Molt fàcil	Nou nom del nivell: <input type="text"/> 1 Canviar nom 2
Fàcil	Nou nom del nivell: <input type="text"/> 1 Canviar nom 2

Figura 11.43 – Pàgina de gestió de nivells.

En el camp 1 de la figura 11.43, s'ha d'escriure el nou nom del nivell que es vol canviar, i a continuació, prémer en el botó 2 per validar-lo.

*Atenció: Recorda que un cop es canviï el nom d'un nivell, aquest canvi s'efectuarà per totes les activitats vigents o antigues. Així com en els buscadors, pàgina de preferències, etc., on aparegui el nivell.*

*No afectarà a l'historial d'anàlisi de cerques antigues.*

*És important decidir uns noms de nivell adequats i mantenir-los. No canviar-los cada dos per tres.*