



**EPS**

Escola Politècnica

**UdG**

Superior

## **Projecte/Treball Fi de Carrera**

**Estudi:** Eng. Tècn. Informàtica de Gestió. Pla 2001

**Títol:** Aplicació Web per la gestió de l'Escola Universitària d'Hostaleria i Turisme de Sant Pol de Mar

**Document:** Resum

**Alumne:** Yolanda Escribano Luis

**Director/Tutor:** Josep Soler / Imma Boada  
**Departament:** Informàtica i Matemàtica Aplicada  
**Àrea:** LSI

**Convocatòria (mes/any):** 02/2008

# ÍNDIX

---

|  |   |
|--|---|
| 1 Introducció.....                               | 2 |
| 2 Problemàtica.....                              | 2 |
| 3 Empresa Migjornser, S.L.....                   | 3 |
| 4 Objectius.....                                 | 3 |
| 5 Identificació i definició de requeriments..... | 4 |
| 6 Desenvolupament de l'aplicació.....            | 5 |
| 7 Conclusions.....                               | 6 |

## ***1. Introducció***

L'Escola Universitària d'Hostaleria i Turisme de Sant Pol de Mar (EUHT St. POL) és una institució privada de formació turística-hotelera fundada l'any 1966, adscrita a la Universitat de Girona, hereva de l'antiga Escola Oficial de Turisme de la Generalitat de Catalunya, i vinculada al GRUP SERHS, primer grup turístic de Catalunya.



Euht St. Pol és membre d'afiliacions per tal d'establir contacte amb altres escoles hoteleres líders a nivell nacional i internacional

EUHT Sant Pol imparteix en la seva docència les següents carreres, postgrau, cursos professionals i formació continua a empreses:

### **Carreres i Cicles Formatius**

- Hostaleria (especialitat en restaurant).
- Hostaleria (especialitat en cuina).
- Diplomatura Universitària en Turisme

### **Postgraus i Màsters**

- Postgrau en direcció de Food & Beverage
- Postgrau en pastisseria de restaurants.
- Postgrau en direcció de cuina
- Màster en direcció hotelera

### **Cursos Professionals**

- Direcció de Food & Beverage
- Curs pràctic de bufet en hotels vacacionals
- Cuina al buit i noves tecnologies
- Com gestionar amb èxit un restaurant
- Curs de diagnòstic de competitivitat per empreses hoteleres

### **Formació continua**

- Cursos professionals per a empreses
- Cursos a mida per la seva empresa

## ***2. Problemàtica***

Per tal de què els alumnes, empresaris, professors o qualsevol visitant que accedeixi a la web de l'Escola Universitària d'Hostaleria i Turisme quedi satisfet en quant a la informació donada, s'ha decidit que es necessita una nova aplicació web que satisfaci les necessitats actuals de qualsevol visitant ja que la web actual no satisfà totes les exigències dels nostres visitants, i donar una nova imatge a l'Escola Universitària.

Els alumnes de EUHT Sant Pol (Escola Universitària d'Hostaleria i Turisme) necessiten saber informació sobre notes, assignatures, butlletins de notícies, documents, etc. A més els professors han de poder entrar notes, penjar documents, posar les notes a l'expedient per tal de que els alumnes tinguin aquesta informació penjada a la intranet.

A part la secretaria acadèmica de l'escola necessita poder realitzar les matricules dels alumnes i realitzar les gestions corresponents.

Els visitants, a la pàgina web han de saber tota la informació referent a l'escola com informació dels estudis que s'imparteixen, serveis, instal·lacions, beques, situació de l'escola, per qui està formada l'escola, etc.

L'Escola Universitària de Sant Pol cada setmana o cada més publica unes notícies. Per tal de que ells mateixos es puguin gestionar el canvi de les notícies necessiten un mòdul que gestioni aquest canvi via web. A més es farà un mòdul per tal de gestionar imatges o baners publicitaris per tal de que també puguin gestionar-se els canvis.

### 3. Empresa Migjornser.S.L

L'empresa Migjornser és l'empresa amb qui l'Escola Universitària d'Hostaleria i Turisme s'ha posat d'acord amb la realització de la seva aplicació web.

En una primera fase l'empresa només realitzarà la nova aplicació web de l'Escola Universitària d'Hostaleria i Turisme i la gestió de notícies i de baners.

D'altra banda, està previst una segona fase per desenvolupar la intranet de la web de l'Escola Universitària d'Hostaleria i Turisme i de l'aplicació de l'Associació d'Antics Alumnes(AAA).

Per tant en l'empresa Migjornser es trobarà allotjada l'aplicació web de l'Escola Universitària d'Hostaleria i Turisme i les aplicacions de gestió de notícies i gestió de baners.

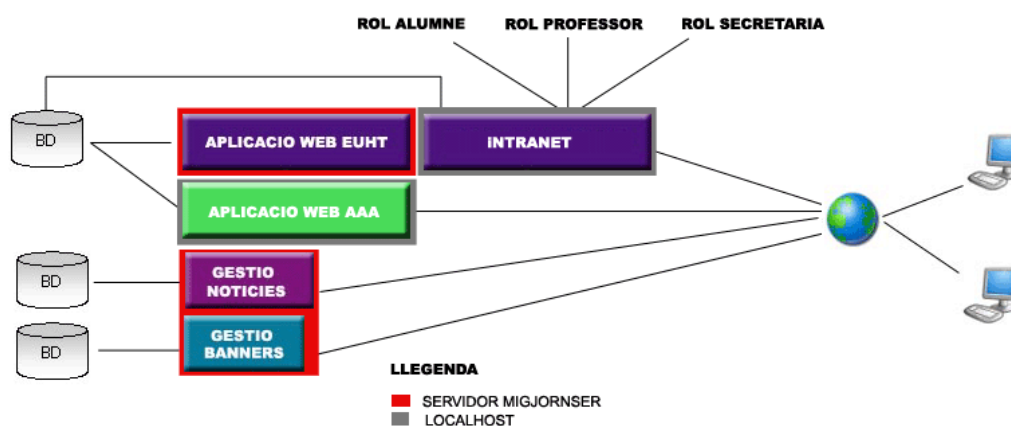
Per altra banda i en espera de que l'empresa Migjornser i l'Escola Universitària d'Hostaleria i Turisme es posi d'acord en desenvolupar la segona fase he realitzat en aquest projecte un prototipus del que podria ser la futura intranet.

### 4. Objectius

L'objectiu d'aquest projecte final de carrera és desenvolupar una nova aplicació web per tal de canviar la imatge corporativa del centre, donar millor informació als visitants, alumnes, professors i personal del centre i poder estar millor posicionats a Internet donada la competència de formació ocupacional i formació privada del ram de l'hostaleria i el turisme.

Aquesta aplicació contemplarà una aplicació web que contindrà tota la informació referent a l'escola (qui són, oferta formativa, serveis i instal·lacions del centre, notícies, ...) i la intranet, on els alumnes, professors i secretaria podran consultar o realitzar les seves tasques(consultar notes de l'expedient, seguiments dels professors, matricular a alumnes, etc.). A més contindrà dos mòduls web per poder gestionar el canvi de notícies i baners publicitaris a la web i una aplicació web de l'Associació d'Antics Alumnes per tal de que els alumnes que ja han acabat un curs o carrera puguin veure ofertes de treball, butlletins, poder consultar dades d'altres companys i consultar informació sobre l'associació.

En el següent gràfic es mostra l'estructura de les diferents aplicacions del projecte final de carrera:



Per tal d'assolir aquest objectiu principal, s'han marcat els següents objectius específics:

- Aprendre a realitzar aplicacions via web amb l'eina de desenvolupament Visual Studio .Net 2005 amb el Framework 2.0
- Instal·lar, configurar i mantenir el servidor d'Internet.
- Instal·lar, configurar i mantenir el Sistema Gestor de Bases de Dades (Microsoft SQL 2005).
- Desenvolupar l'anàlisi, disseny i implementació de l'aplicació amb les eines seleccionades.
- Desenvolupament de la intranet de l'aplicació web.
- Desenvolupar una aplicació per portar la gestió de les notícies
- Desenvolupar una aplicació per portar la gestió dels baners publicitaris.
- Desenvolupar l'aplicació de l'associació dels antics alumnes.
- Deixar l'aplicació preparada per funcionar en real.

L'aplicació final a més de gestionar tot el procés que s'ha esmentat anteriorment ha de satisfer les següents necessitats:

- Multiusuari: les aplicacions que es desenvolupi via web, ha de permetre accessos simultanis.
- Senzill d'utilitzar: cal que la interfície sigui el més intuïtiva possible, per tal que els col·lectius implicats no tinguin cap problema al moment d'utilitzar-la.
- Automantenible: les pàgines web han de ser gestionables pel centre.
- Robust: la integritat de les dades és molt important. La pèrdua accidental de les dades seria un problema molt greu, per la qual cosa s'haurà d'establir una bona política de còpies de seguretat.

Altres requisits que haurà de proporcionar l'aplicació :

- El contingut estàtic multiidioma i configurable per l'administrador.
- Cercador de contingut per Index Server
- Accessibilitat (WCAG, Web Content Accessibility Guidelines). Significa Pautes d'accessibilitat al contingut en la web, de forma que el contingut de la nostra web sigui accessible per a persones amb discapacitats.

## ***5. Identificació i requeriments***

Seguidament en aquest apartat identificarem i definirem els requeriments del projecte final de carrera, de forma que detallarem les funcionalitat de cada membre en la seva respectiva aplicació

### **Aplicació Web Escola Universitària d'Hostaleria i Turisme**

#### **1. Visitant**

- Consultar informació general sobre l'Escola Universitària d'Hostaleria i Turisme de St. Pol
- Consultar informació sobre els cursos i estudis que imparteix l'Escola
- Pot accedir a una part privada per consultar informació dels cursos i estudis que imparteix l'escola omplint un formulari de dades.
- Cercador

#### **2. Alumne**

- Pot realitzar totes les funcionalitats que realitza el visitant
- Identificar-se mitjançant l'usuari i contrasenya per accedir a la part privada.
- Consultar informació de l'estudi o estudis matriculats.
- Consultar el seguiment d'una assignatura matriculada en l'any actual, com per exemple les notes dels exàmens o pràctiques realitzades.
- Consultar, guardar el temari o documents d'una assignatura.
- Consultar els emails dels professors d'una assignatura, o enviar emails directament ja que els emails son clicables.
- Consultar l'expedient acadèmic, on apareixen totes les assignatures realitzades i matriculades l'últim any matriculat.
- Consultar l'associació d'antics alumnes.
- Consultar les jornades de desenvolupament professional (JDP).

### 3. Professor

- Pot realitzar totes les funcionalitats que realitza el visitant
- Identificar-se mitjançant l'usuari i contrasenya per accedir a la part privada.
- Introduir seguiments d'un alumne matriculat el any actual de les assignatures que imparteix. Pot introduir notes d'un examen, pràctiques, etc.
- Modificar un seguiment introduït
- Eliminar un seguiment
- Introduir les notes a l'expedient.
- Modificar les notes de l'expedient.
- Introduir o desar documents d'una assignatura a la web per tal de que els alumnes tinguin accés als apunts o temari de classe.
- Eliminar o treure els documents desats.

### 4. Secretaria Acadèmica

- Pot realitzar totes les funcionalitats que realitza el visitant
- Identificar-se mitjançant l'usuari i contrasenya per accedir a la part privada.
- Matricular un alumne.
- Demanar la sol·licitud del títol acadèmic de l'alumne que ho demani.
- Gestions de manteniment.

## Aplicació Web Associació Antics Alumnes

### 1. Visitant

- Consultar informació general sobre l'Associació d'Antics Alumnes
- Donar-se d'alta en l'associació omplint el formulari si el visitant és un exalumne de l'escola EUHT

### 2. Exalumne

- Pot realitzar totes les funcionalitats que realitza el visitant
- Identificar-se mitjançant l'usuari i contrasenya per accedir a la part privada.
- Consultar les dades dels exalumnes que pertanyen a l'associació.
- Modificar les seves dades personals
- Donar-se de baixa de l'associació.

## Gestió de notícies

### 1. Administrador de l'escola

- Identificar-se mitjançant l'usuari i contrasenya per accedir a la part privada.
- Introduir noves notícies.
- Modificar les notícies.
- Eliminar les notícies.

## Gestió de baners

### 2. Administrador de l'escola

- Identificar-se mitjançant l'usuari i contrasenya per accedir a la part privada.
- Introduir nous baners.
- Modificar els baners.
- Eliminar baners.

## **6. Desenvolupament de l'aplicació**

El desenvolupament de l'aplicació per l'entorn d'usuari s'ha realitzat mitjançant HTML, javascript i AJAX(*Asynchronous JavaScript And XML*), encara que l'AJAX també manté una comunicació asíncrona amb el servidor en un segon pla.

Per l'entorn de servidor les pàgines dinàmiques he utilitzat Visual Basic.NET (Framework 2.0)

El sistema operatiu utilitzat per realitzar l'aplicació ha estat el *Windows XP Professional* i el sistema gestor de base de dades el SQL Server 5.0 i el SQL Server 2005.

El software utilitzat per realitzar l'aplicació és:

- Microsoft Visual Studio 2005, ja que és l'eina utilitzada en l'empresa Migjornser i ens facilita la programació amb Visual Basic .NET amb el Framework 2.0.
- SQL Server Management Studio Express, per crear i implementar la base de dades.
- SQL Server Enterprise Manager, per crear i implementar la base de dades (utilitzat en Migjornser.)
- Photoshop, per realitzar el disseny de les interfícies de l'aplicació

Finalment necessitem un navegador Web per visualitzar a la banda client de les pàgines que anem realitzant.

En el meu projecte he utilitzat l'*Internet Explorer 6.0*, ja que és el més utilitzat en les plataformes Windows, i el *Mozilla Firefox* per tal de fer altres proves per comprovar si el disseny de les aplicacions queden correctament.

## 7. Conclusions

Les conclusions que he extret al realitzar aquest projecte final de carrera de l'aplicació web de l'EUHT( Escola Universitària de Hostaleria i Turisme) és que he après molt en diferents aspectes de la realització de aplicacions web.

Com a experiència personal he de dir que realitzar aquest projecte m'ajudat a aprendre, conèixer nous conceptes i he hagut de treballar amb diferents eines que no havia utilitzat mai com:

- Sistema Gestor de Bases de Dades: *SQL Server 5.0* i el *SQL Server 2005*, dos sistemes gestors de base de dades totalment desconeguts per mi. He utilitzat dos ja que una part del projecte ha estat desenvolupada en l'empresa on treballa Migjornser, una empresa que pertany al grup Serhs, i l'altra part del projecte l'he treballat desde casa.
- Per construir la base de dades vaig utilitzar els programes *Sql Server Enterprise Manager* (utilitzat en l'empresa Migjornser) i *Sql Server Management Studio Expres*. Aquestes dues eines són semblants però amb algunes diferències.
- Llenguatge de Programació: l'aplicació ha estat programada amb *Visual Basic .Net*, un llenguatge nou per mi.
- Altres eines com el *Photoshop* per dissenyar les interfícies i realitzar canvis en fotografies, fer retalls, etc.

El fet de tenir que utilitzar eines noves, preparar la seva instal·lació, posar-les en marxa i el munt de conceptes que he après m'ha ajudat a millorar conceptes après en la universitat com els sistemes gestors de base de dades, preparar l'entorn de desenvolupament de l'aplicació, dissenyar be els models entitat/ relació i model relacional, fer correctament les validacions pertinents de les dades que s'han de guardar en la base de dade, etc.

Finalment he de dir que l'aplicació web ha estat dissenyada i pensada pels usuaris finals de manera que per ells sigui agradable i senzill navegar per la nostra aplicació.

Crec que l'aplicació web ha millorat moltíssim d'imatge ja que l'altre havia quedat totalment obsoleta en tema de disseny d'interfície.

En quant a les intranets o parts privades dels usuaris s'han intentat dissenyar interfícies que no siguessin complicades d'utilitzar ja que finalment seràn ells els que utilitzaran més l'aplicació.

Finalment i per acabar em queda dir que he assolit els objectius que m'havia proposat a l'inici i estic satisfeta amb el resultat de la feina que he desenvolupat.