



Curs 2005-2006

Programació en Internet

<http://www.dlsi.ua.es/assignatures/pi/>

Pràctica: enunciat general

(Primer quadrimestre)

Nota

En aquest enunciat s'explica el sistema d'informació que caldrà desenvolupar al llarg del curs i que caldrà lliurar (ja s'indicarà la data) com a treball final.

Enunciat

L'objectiu d'aquesta pràctica és implementar una aplicació web per al control d'una empresa de transports, això sí, altament simplificat.

La base de dades que es proposa (no es pot modificar la seua estructura, encara que sí es poden crear consultes per a utilitzar després des de php o asp) és prou senzilla. L'empresa té establides una sèrie de rutes. L'administrador de l'empresa compon un viatge assignant a un conductor una ruta i un vehicle, d'entre els disponibles en la BD de manera que els conductors a través de la seua clau d'accés poden veure quins viatges han de fer i també poden anar afegint incidències que li puguin ocórrer en el viatge.

L'aplicació web consta de dues zones, oberta (la pot veure tot el món) i privada (només per als conductors i l'administrador de l'empresa), que es descriuen a continuació:

Zona oberta

- ? La pàgina principal del lloc web, a part de ser una presentació (pàgines d'informació de qui som?, situació, informació de contacte) permetrà consultar les rutes en què treballem i fins i tot veure l'historial de viatges de cada ruta indicant dia d'eixida, nom del conductor i vehicle (en punxar sobre el vehicle ha d'aparèixer una fitxa amb les dades completes del vehicle i la seua foto)
- ? Si el visitant està interessat en alguna ruta pot sol·licitar més informació omplint un formulari que s'inserirà en la taula INTERESADOS.

La pàgina principal del lloc web a més, haurà de portar un convertidor de Km a Milles i viceversa com un servei de cortesia als visitants.

Zona privada

A la zona privada s'accedirà prèvia identificació i es mantindrà la seguretat mitjançant l'establiment de sessions. A la part privada accedirà l'administrador (les dades d'accés de la qual són sempre els mateixos: usuari: admin, contrasenya: 123adm) i els conductors (amb la seua clau d'accés)

L'administrador té un menú que li permet

1. El manteniment (alta, baixa, modificacions i consultes) de les RUTES i els

VIATGES.

2. El manteniment (alta, baixa, modificacions i consultes) de les LOCALITATS i els CONDUCTORS.
3. El manteniment (alta, baixa, modificacions i consultes) dels VEHICLES.
4. Veure els interessats en les rutes i marcar-los com a llegit.
5. Veure les incidències en els viatges i marcar-les com llegides.
6. Traure estadístiques (número , cost i Km) per conductor i per ruta.
7. Llistar l'historial de viatges per rutes i per vehicles podent-les ordenar per data ascendent o descendent, per ruta i per vehicle

Important, cal respectar les restriccions establides en la BD (hi ha un esborrat en cascada entre VIATGES-INCIDÈNCIES i entre RUTES-INTERESSATS)

Les conductors tenen, en la seua part privada, un menú que els permetrà.

1. Veure el seu historial de viatges ja finalitzats (amb data de finalització).
2. Veure els viatges pendents i afegir incidències als mateixos.
3. Marcar un viatge com finalitzat (posar-li data de fi).
4. Obtindre estadístiques de nombre de viatges realitzats per rutes, quantitat a cobrar per viatge, quantitats totals ingressades per rutes, etc ...

POSSIBILITATS D'ENTREGA

Mínima (apte)

Els alumnes que es decidisquen per l' "entrega mínima" han d'entregar tota la zona oberta de la pràctica (excepte la introducció de dades d'interessats). De la zona privada hauran de permetre que els conductors i l'administrador es connecten al sistema controlant la seguretat i fer els punts 1, 2 i 3 de la part dels conductors. De la part de l'administrador hauran de fer el punt 1 i el punt 5.

Mitja (Notable)

Els alumnes que es decidisquen per l' "entrega mitja" han d'entregar TOTA la zona oberta de la pràctica. De la zona privada hauran de realitzar tots els punts de la part de conductors i els punts 1, 2, 4 i 5 de la part de l'administrador.

Alta (Excel·lent o MH))

S'haurà de realitzar tot l'anterior afegint els punts 3, 6 i 7 de la part de l'administrador. En el manteniment de vehicles (punt 3) s'haurà de permetre la possibilitat de "pujar" les fotos dels vehicles al servidor. En punt 7 de l'administrador haurà de dividir els resultats per pàgines de grandària configurable per l'usuari (10 en 10, 20 en 20, etc.).

Funcionament

1. La zona oberta es desenvoluparà en PHP, excepte el convertidor km-milles que haurà de ser un CGI programat en C o C++.
2. La zona privada s'implementarà en ASP.
3. En ambdós casos, l'aplicació s'executarà sobre Microsoft Windows amb IIS contra

- una base de dades Microsoft Access via ODBC.
4. Els professors de l'assignatura deixaran en el Campus Virtual un fitxer Microsoft Access (mdb) amb la base de dades que s'haurà d'utilitzar en la pràctica. L'esquema de la base de dades no es podrà modificar (*es poden afegir consultes per a simplificar les sentències select en els asp i php*).
 5. La part client de l'aplicació s'haurà d'executar sense problemes en els navegadors Microsoft Internet Explorer i Mozilla. En ambdós casos els navegadors que s'empraran seran els disponibles en els laboratoris de pràctiques. Els formularis usats hauran de contindre els controls javascript necessaris per a evitar possibles errors en l'execució dels programes (campus obligatoris de BD, formats de dates, etc)
 6. El lloc de correcció és un laboratori de l'EPS. Per tant, ací és on ha de funcionar la pràctica (no en l'ordinador de ma casa o en el portàtil del meu amic).

Documentació

S'haurà d'entregar una documentació sobre la pràctica en format HTML, amb instruccions d'instal·lació, fragments de codi o rutines d'interés o de dificultat especial i un esquema de l'estructura física i lògica del lloc web. Així mateix, el codi haurà d'estar convenientment comentat per a una bona compressió del mateix en la seua lectura.

Mode de lliurament

Al final de curs s'indicarà el lloc, dates i hores per a entregar i corregir la pràctica.

La correcció es realitzarà en un laboratori de l'EPS, on es procedirà a la instal·lació de l'aplicatiu i es realitzarà una demo “*in-situ*” al professor corrector.

La base de dades haurà de contindre dades de prova, perquè es puga provar l'aplicació sense problemes.