

# Disseny i implementació d'una web administrable pel sector del caravàning

---

**Treball Final de Carrera**

**Antoni Gil Vilardell**

**Enginyeria Tècnica en Informàtica de Sistemes**  
Director: Jaume Vila Serra

Vic, Setembre 2012

## Índex de continguts

1 - Proposta del treball final de carrera .....	3
2 - Resum de treball final de carrera .....	5
3 - Summary of the final project .....	6
4 - Especificació de requeriments .....	7
5 - Anàlisi del sistema.....	8
5.1 - Model Estàtic .....	9
5.2 - Model Dinàmic .....	10
5.2.1 - Llista d'esdeveniments .....	10
5.3 - Ampliació del diagrama de classes.....	26
5.4 - Implementació de la base de dades.....	27
5.4.1 - Taula admin .....	28
5.4.2 – Taula Notícies .....	28
5.4.3 – Taula Usuaris.....	28
5.4.4 - Taula Reportatges .....	29
5.4.5 - Taula Documents .....	29
5.4.6 - Taula Imatges.....	29
5.4.7 - Taula Tipus_auto .....	30
5.4.8 - Taula Marques .....	30
5.4.9 - Taula Autocaravanes.....	31
5.4.10 - Taula Caravanes.....	32
6 - Disseny del sistema.....	33
7 - Eines d'implementació .....	37
7.1 - XAMPP.....	37
7.2 - Codeigniter.....	37
7.3 - Netbeans.....	38
7.4 - Codi PHP i JavaScript.....	39

7.5 - HTML i CSS .....	39
8 - Disseny dels programes .....	40
8.1 - Exemple de funcionament Codeigniter .....	40
8.2 - Exemple de funcionament JQuery.....	43
8.3 - Exemple de funcionament CSS .....	44
9 - Millores .....	45
10 - Conclusions.....	46
11 - Agraïments .....	47
12 - Web grafia.....	48
12.1 - Descàrrega de programari.....	48
12.2 - Consulta .....	48
12.2.1- Generals .....	48
12.2.2 - PHP .....	48
12.2.3 - jQuery i Javascript .....	48

## 1 - Proposta del treball final de carrera

**Títol:** Disseny i implementació d'una web administrable pel sector del caravàning.

### **Breu descripció de les característiques del treball.**

Actualment estic treballant a AutoSuministres Motor,S.A, una empresa dedicada a la compravenda de autocaravanes i caravanes. En aquesta, faig diverses funcions com ara el manteniment del servidor, manteniment dels equips informàtics, publicitat, etc.

Actualment el gerent de l'empresa, vol donar-se a conèixer més a través de la xarxa i m'ha encarregat la feina de crear una web per l'empresa on els clients puguin conèixer més a fons l'empresa i els serveis que ofereix aquesta.

La web en qüestió està destinada perquè els comercials d'aquesta empresa puguin introduir tota classe d'autocaravanes i caravanes, notícies, reportatges, etcètera i l'usuari final (client), pugui navegar a través de la web i veure tot aquest contingut introduït.

Per tant la web es distribuirà en dues parts:

- **Part d'administració:** Zona privada on els comercials podran administrar tot el contingut de la pàgina web. Aquesta part ha d'estar ben dissenyada i creada a mida, perquè un usuari amb pocs coneixements d'informàtica pugui canviar el contingut de la pàgina web. Per tant, també s'haurà de controlar que l'usuari no pugui cometre errors en l'entrada de dades.
- **Part pública:** Zona on els clients podran navegar per totes les categories i consultar degudament tot el contingut que prèviament s'ha introduït a la part d'administració. Ha de ser una pàgina simple, clara i efectiva perquè qualsevol client amb coneixements mínims d'informàtica pugui navegar-hi tranquil·lament.

### **Objectiu principal.**

Aconseguir plasmar la idea i les propostes del client. Aconseguir una web agradable pels usuaris que la consultin, dinàmica i fàcil d'administrar per part del client.

Aprofundir en el llenguatge de programació de PHP i en l'edició d'HTML i les fulles d'estils CSS.

## **Metodologia.**

Es decidirà conjuntament amb el client l'estructura i la manera d'organitzar la web. Un cop realitzat aquest punt es desenvoluparà la web seguint les directrius acordades.

La web es programarà amb PHP utilitzant Codeigniter com a framework i l'entorn de desenvolupament del Netbeans.

## **Índex aproximat.**

- Introducció
- Objectius i metodologia
- Especificació de requeriments
- Anàlisi
- Disseny
- Implementació
- Conclusions
- Possibles millores
- Bibliografia
- (Annexes)

## 2 - Resum de treball final de carrera

### **Enginyeria Tècnica d'Informàtica de Sistemes.**

**Títol:** Disseny i implementació d'una web administrable pel sector del caravàning.

**Paraules clau:** Aplicació web, PHP, MySQL, HTML, CSS, AutoSuministres Motor.

**Autor:** Antoni Gil Vilardell.

**Direcció:** Jaume Vila Serra.

**Data:** Setembre 2012.

### **Resum:**

Vivim en una era digital on cada vegada més les persones estem connectades a la xarxa, ja sigui a través del mòbil, ordinadors o altres dispositius.

Actualment internet és un gran aparador i des de fa temps, les empreses han vist en aquest una manera de treure'n profit. És per això, junt amb el seu baix cost, que fa que qualsevol empresa disposi del seu propi espai a la xarxa.

D'aquestes idees sorgeix el projecte de fer la web per AutoSuministres Motor.

La principal funció de la web es donar-se a conèixer i ensenyar els seus productes, que en aquest cas, són autocaravanes i caravanes. Tot i així, la pàgina web contindrà un espai de reportatges on l'usuari podrà conèixer més a fons un model concret d'autocaravana o caravana i on també podrà demanar més informació mitjançant un formulari de contacte.

Per tant, la pàgina web serà totalment administrable perquè els comercials puguin introduir els vehicles corresponents i l'usuari final pugui consultar-los correctament d'una manera fàcil i senzilla.

Per tal de dur a terme aquesta web s'ha tingut en compte utilitzar eines de programació de distribució lliure com és el llenguatge PHP, la base de dades MySQL i jQuery.

### **3 - Summary of the final project**

#### **Technical Engineering in Computer Systems**

**Title:** Disseny i implementació d'una web administrable pel sector del caravàning.

**Key-Words:** Aplicació web, PHP, MySQL, HTML, CSS, AutoSuministres Motor.

**Autor:** Antoni Gil Vilardell.

**Director:** Jaume Vila Serra.

**Date:** September 2012.

#### **Summary:**

Nowadays we live in a digital age where more and more people are connected to the network, either by phone, computer or other devices.

Internet is a large display and for a long time some companies have seen a way to take profit of this. For this reason, together with its low cost, any company is able of space on the network.

From these ideas emerges the creation of AutoSuministres Motor's website.

The main function of this website is to present and to show the products, in this case, motor homes and caravans. However the website will include some reports in order that users can learn more about a specific motor home or caravan and users can also request more information using a contact form.

The website will be completely managed by a salesman. He will introduce vehicles and customers will see them properly in a easy and simple way.

Some programming tools, such us the free distribution, (PHP, MySQL database and jQuery) have been used to carry out this website .

#### **4 - Especificació de requeriments**

AutoSuministres Motor, S.A és una empresa familiar que neix fa 36 anys. L'Empresa des de els seus inicis s'ha dedicat a la venda d'autocaravanes, caravanes i accessoris relacionats amb el món del caravàning.

En l'actualitat està molt interessada en explotar el gran sector d'internet i de les xarxes socials.

Actualment la meua funció dintre de l'empresa es la de donar a conèixer l'empresa a internet, així com també en altres canals com ara les revistes, televisió i ràdio.

Dintre de la planificació d'aquest any el gerent de l'empresa va decidir fer una pàgina web i es en aquest moment que decidim fer una reunió i especificar els requeriments que vol d'aquest nou portal web i les funcions que ha de tenir.

En la primera reunió acordem les pautes més bàsiques, com ara com vol que sigui la pàgina web, quin contingut vol mostrar i de quina manera.

Principalment el que m'interessa es fer-me una idea de la visió que té en ment de com vol la pàgina web, l'organització d'aquesta i els continguts.

Seguidament, amb la informació obtinguda de la reunió em poso a treballar en el projecte.



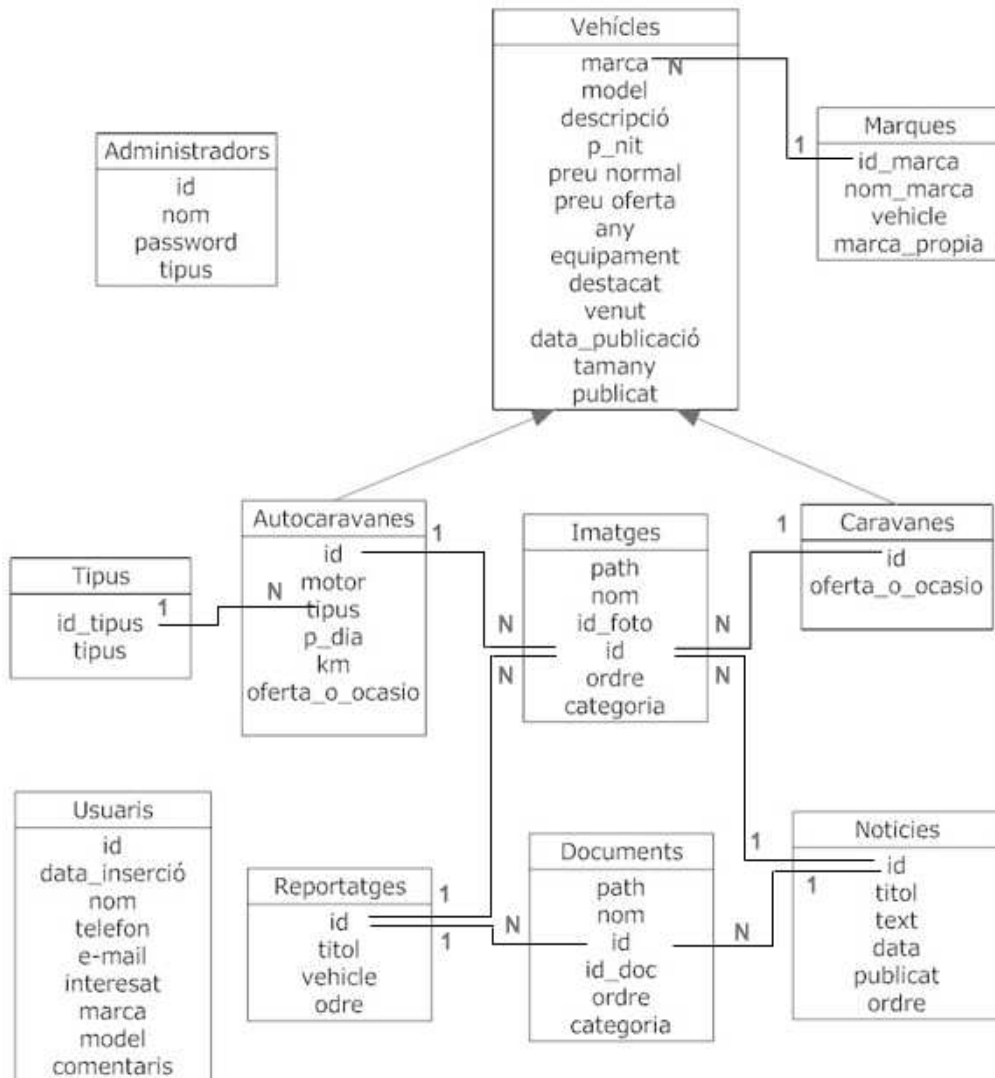
## 5 - Anàlisi del sistema

Necessitem fer un anàlisi del nostre projecte amb els requeriments descrits anteriorment. Es tractarà de treballar l'enunciat, estudiar-lo per poder especificar tot el funcionament sense ambigüitats i de forma clara i concisa.

S'utilitzarà una metodologia orientada a objectes i es compondrà de:

- **Model Estàtic:** Apareixen els objectes persistents d'interès del domini. S'utilitzarà un diagrama de classes i s'exemplificarà mitjançant diversos diagrames d'objectes.
- **Model Dinàmic:** S'especificarà la funcionalitat del sistema.

## 5.1 - Model Estàtic



## 5.2 - Model Dinàmic

Ens representa l'aspecte més funcional del sistema. Es representa amb una llista d'esdeveniments més l'ampliació del diagrama de classes. Algun esdeveniment repetit entre classes es posa en general.

### 5.2.1 - Llista d'esdeveniments

**Nom esdeveniment 1:** Accés usuari administrador.

**Tipus:** Control

**Resposta:** S'accedeix a la part administrativa de la web

**Descripció:** És valida l'usuari, si aquest existeix comprova que la contrasenya sigui correcte, si és així entra al panell administratiu.

**Serveis inclosos:** admin.validar, admin.mostrar

**Nom esdeveniment 2:** Desconnexió usuari administrador

**Tipus:** Control

**Resposta:** Desconnecta la sessió

**Descripció:** Es desconnecta la sessió i torna a la pàgina de accés a l'apartat administratiu.

**Serveis inclosos:** admin.logout

**Nom esdeveniment 3:** Alta nova noticia

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida la noticia i es s'escriuen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació de la noticia introduïda i entrada de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** noticia.validar, noticia.alta

**Nom esdeveniment 4:** Modificació notícia

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida la notícia i es modifiquen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació de la notícia introduïda i entrada de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** noticia.validar, noticia.modificar

**Nom esdeveniment 5:** Mostrar llistat de notícies.

**Tipus:** Control.

**Resposta:** Es mostren totes les notícies entrades.

**Descripció:** Es mostren totes les notícies ordenades pel seu ordre.

**Serveis inclosos:** noticia.mostrar.

**Nom esdeveniment 6:** Promoció d'una notícia.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'avança l'ordre de la notícia en una posició.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les notícies i si n'hi ha una per sobre es fa el canvi d'ordre.

**Serveis inclosos:** noticia.validar, noticia.moure.

**Nom esdeveniment 7:** Degradació d'una notícia.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** Es retrocedeix l'ordre de la notícia en una posició.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les notícies i si n'hi ha una per sota es fa el canvi d'ordre.

**Serveis inclosos:** noticia.validar, noticia.moure.

**Nom esdeveniment 8:** Promoció total d'una noticia.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'avança l'ordre de la noticia fins a dalt de tot.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les notícies i si n'hi ha alguna per sobre es posa la que hem canviat a dalt de tot.

**Serveis inclosos:** noticia.validar, noticia.moure.

**Nom esdeveniment 9:** Degradació total d'una noticia.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** Es retrocedeix l'ordre de la noticia fins a baix de tot.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les notícies i si n'hi ha alguna per sota es posa la que hem canviat a baix de tot.

**Serveis inclosos:** noticia.validar, noticia.moure.

**Nom esdeveniment 10:** Eliminació d'una noticia.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'elimina la noticia de la base de dades i les imatges i documents adjunts.

**Descripció:** Es valida la noticia i després l'eliminem de la base de dades juntament amb les imatges i documents adjunts.

**Serveis inclosos:** noticia.validar, noticia.baixa, imatge.baixa, document.baixa.

**Nom esdeveniment 11:** Alta nova autocaravana

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida l'autocaravana i s'escriuen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació de l'autocaravana introduïda i entrada de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** autocaravana.validar, autocaravana.alta

**Nom esdeveniment 12:** Modificació autocaravana

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida l'autocaravana i es modifiquen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació de l'autocaravana introduïda i entrada de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** autocaravana.validar, autocaravana.modificar

**Nom esdeveniment 13:** Mostrar llistat d'autocaravanes.

**Tipus:** Control.

**Resposta:** Es mostren totes les autocaravanes entrades.

**Descripció:** Es mostren totes les autocaravanes ordenades pel seu ordre.

**Serveis inclosos:** autocaravana.mostrar.

**Nom esdeveniment 14:** Promoció d'una autocaravana.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'avança l'ordre de l'autocaravana en una posició.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les autocaravanes i si n'hi ha una per sobre es fa el canvi d'ordre.

**Serveis inclosos:** autocaravana.validar, autocaravana.moure.

**Nom esdeveniment 15:** Degradació d'una autocaravana.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** Es retrocedeix l'ordre de l'autocaravana en una posició.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les autocaravanes i si n'hi ha una per sota es fa el canvi d'ordre.

**Serveis inclosos:** autocaravana.validar, autocaravana.moure.

**Nom esdeveniment 16:** Promoció total d'una autocaravana.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'avança l'ordre de l'autocaravana fins a dalt de tot.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les autocaravanes i si n'hi ha alguna per sobre es posa la que hem canviat a dalt de tot.

**Serveis inclosos:** autocaravana.validar, autocaravana.moure.

**Nom esdeveniment 17:** Degradació total d'una autocaravana.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** Es retrocedeix l'ordre de l'autocaravana fins a baix de tot.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les autocaravanes i si n'hi ha alguna per sota es posa la que hem canviat a baix de tot.

**Serveis inclosos:** autocaravana.validar, autocaravana.moure.

**Nom esdeveniment 18:** Eliminació d'una autocaravana.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'elimina l'autocaravana de la base de dades i les imatges adjuntes.

**Descripció:** Es valida l'autocaravana i després l'eliminem de la base de dades juntament amb les imatges adjuntes.

**Serveis inclosos:** autocaravana.validar, autocaravana.baixa, imatge.baixa, document.baixa.

**Nom esdeveniment 19:** Alta nova caravana

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida la caravana i s'escriuen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació de la caravana introduïda i entrada de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** caravana.validar, caravana.alta

**Nom esdeveniment 20:** Modificació caravana

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida la caravana i es modifiquen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació de la caravana introduïda i entrada de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** caravana.validar, caravana.modificar



**Nom esdeveniment 21:** Mostrar llistat de caravanes.

**Tipus:** Control.

**Resposta:** Es mostren totes les caravanes entrades.

**Descripció:** Es mostren totes les caravanes ordenades pel seu ordre.

**Serveis inclosos:** caravana.mostrar.

**Nom esdeveniment 22:** Promoció d'una caravana.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'avança l'ordre de la caravana en una posició.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les caravanes i si n'hi ha una per sobre es fa el canvi d'ordre.

**Serveis inclosos:** caravana.validar, caravana.moure.

**Nom esdeveniment 23:** Degradació d'una caravana.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** Es retrocedeix l'ordre de la caravana en una posició.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les caravanes i si n'hi ha una per sota es fa el canvi d'ordre.

**Serveis inclosos:** caravana.validar, caravana.moure.

**Nom esdeveniment 24:** Promoció total d'una caravana.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'avança l'ordre de la caravana fins a dalt de tot.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les caravanes i si n'hi ha alguna per sobre es posa la que hem canviat a dalt de tot.

**Serveis inclosos:** caravana.validar, caravana.moure.

**Nom esdeveniment 25:** Degradació total d'una caravana.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** Es retrocedeix l'ordre de la caravana fins a baix de tot.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les caravanes i si n'hi ha alguna per sota es posa la que hem canviat a baix de tot.

**Serveis inclosos:** caravana.validar, caravana.moure.

**Nom esdeveniment 26:** Eliminació d'una caravana.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'elimina la caravana de la base de dades i les imatges adjuntes.

**Descripció:** Es valida la caravana i després l'eliminem de la base de dades juntament amb les imatges adjuntes.

**Serveis inclosos:** caravana.validar, caravana.baixa, imatge.baixa, document.baixa.

**Nom esdeveniment 27:** Alta nova imatge

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida la imatge i s'escriuen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació de la imatge introduïda i entrada de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** imatge.validar, imatge.alta

**Nom esdeveniment 28:** Mostrar llistat de imatges.

**Tipus:** Control.

**Resposta:** Es mostren totes les imatges entrades per una caravana, autocaravana, reportatge o notícia.

**Descripció:** Es mostren totes imatges ordenades pel seu ordre.

**Serveis inclosos:** imatge.mostrar.

**Nom esdeveniment 29:** Promoció d'una imatge.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'avança l'ordre de la imatge en una posició.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les imatges i si n'hi ha una per sobre es fa el canvi d'ordre.

**Serveis inclosos:** imatge.validar, imatge.moure.

**Nom esdeveniment 30:** Degradació d'una imatge.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** Es retrocedeix l'ordre de la imatge en una posició.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les imatges i si n'hi ha una per sota es fa el canvi d'ordre.

**Serveis inclosos:** imatge.validar, imatge.moure.

**Nom esdeveniment 31:** Promoció total d'una imatge.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'avança l'ordre de la imatge fins a dalt de tot.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les imatges i si n'hi ha alguna per sobre es posa la que hem canviat a dalt de tot.

**Serveis inclosos:** imatge.validar, imatge.moure.

**Nom esdeveniment 32:** Degradació total d'una imatge.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** Es retrocedeix l'ordre de la imatge fins a baix de tot.

**Descripció:** Es valida l'ordre de les imatges i si n'hi ha alguna per sota es posa la que hem canviat a baix de tot.

**Serveis inclosos:** imatge.validar, imatge.moure.

**Nom esdeveniment 33:** Eliminació d'una imatge.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'elimina la imatge de la base de dades.

**Descripció:** Es valida la imatge i després l'eliminem de la base de dades.

**Serveis inclosos:** imatge.validar, imatge.baixa.

**Nom esdeveniment 34:** Alta nou reportatge

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida el reportatge i s'escriuen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació del reportatge introduïda i entrada de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** reportatge.validar, reportatge.alta

**Nom esdeveniment 35:** Modificació reportatge

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida el reportatge i s'actualitzen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació del reportatge introduïda i actualització de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** reportatge.validar, reportatge.modificar

**Nom esdeveniment 36:** Mostrar llistat de reportatges.

**Tipus:** Control.

**Resposta:** Es mostren tots els reportatges.

**Descripció:** Es mostren tots els reportatges ordenats pel seu ordre.

**Serveis inclosos:** reportatge.mostrar.

**Nom esdeveniment 37:** Promoció d'un reportatge.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'avança l'ordre del reportatge en una posició.

**Descripció:** Es valida l'ordre dels reportatges i si n'hi ha un per sobre es fa el canvi d'ordre.

**Serveis inclosos:** reportatge.validar, reportatge.moure.

**Nom esdeveniment 38:** Degradació d'un reportatge.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** Es retrocedeix l'ordre del reportatge en una posició.

**Descripció:** Es valida l'ordre dels reportatges i si n'hi ha un per sota es fa el canvi d'ordre.

**Serveis inclosos:** reportatge.validar, reportatge.moure.

**Nom esdeveniment 39:** Promoció total d'un reportatge.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'avança l'ordre del reportatge fins a dalt de tot.

**Descripció:** Es valida l'ordre dels reportatges i si n'hi ha algun per sobre es posa la que hem canviat a dalt de tot.

**Serveis inclosos:** reportatge.validar, reportatge.moure.

**Nom esdeveniment 40:** Degradació total d'un reportatge.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** Es retrocedeix l'ordre del reportatge fins a baix de tot.

**Descripció:** Es valida l'ordre dels reportatges i si n'hi ha algun per sota es posa la que hem canviat a baix de tot.

**Serveis inclosos:** reportatge.validar, reportatge.moure.

**Nom esdeveniment 41:** Eliminació d'un reportatge.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'elimina el reportatge de la base de dades així com també les imatges i documents adjunts.

**Descripció:** Es valida la imatge i després l'eliminem de la base de dades.

**Serveis inclosos:** reportatge.validar, reportatge.baixa.

**Nom esdeveniment 42:** Alta nou document

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida el document i s'escriuen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació del document introduïda i entrada de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** document.validar, document.alta

**Nom esdeveniment 43:** Mostrar llistat de documents.

**Tipus:** Control.

**Resposta:** Es mostren tots els documents.

**Descripció:** Es mostren tots els documents ordenats pel seu ordre.

**Serveis inclosos:** document.mostrar.

**Nom esdeveniment 44:** Promoció d'un document.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'avança l'ordre del document en una posició.

**Descripció:** Es valida l'ordre dels documents i si n'hi ha un per sobre es fa el canvi d'ordre.

**Serveis inclosos:** document.validar, document.moure.

**Nom esdeveniment 45:** Degradació d'un document.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** Es retrocedeix l'ordre del document en una posició.

**Descripció:** Es valida l'ordre dels documents i si n'hi ha un per sota es fa el canvi d'ordre.

**Serveis inclosos:** document.validar, document.moure.

**Nom esdeveniment 46:** Promoció total d'un document.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'avança l'ordre del document fins a dalt de tot.

**Descripció:** Es valida l'ordre dels documents i si n'hi ha algun per sobre es posa la que hem canviat a dalt de tot.

**Serveis inclosos:** document.validar, document.moure.

**Nom esdeveniment 47:** Degradació total d'un document.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** Es retrocedeix l'ordre del document fins a baix de tot.

**Descripció:** Es valida l'ordre dels documents i si n'hi ha algun per sota es posa la que hem canviat a baix de tot.

**Serveis inclosos:** document.validar, document.moure.

**Nom esdeveniment 48:** Eliminació d'un document.

**Tipus:** Informació.

**Resposta:** S'elimina el document de la base de dades així com també del servidor.

**Descripció:** Es valida el document i després l'eliminem de la base de dades.

**Serveis inclosos:** document.validar, document.baixa.

**Nom esdeveniment 49:** Alta nou tipus

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida el tipus i s'escriuen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació del tipus introduït i entrada de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** tipus.validar, tipus.alta

**Nom esdeveniment 50:** Modificació tipus

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida el tipus i s'actualitzen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació del tipus introduït i actualització de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** tipus.validar, tipus.modificar

**Nom esdeveniment 51:** Eliminar tipus

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida el tipus i s'eliminen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació del tipus introduït i entrada de les dades a la base de dades



**Serveis inclosos:** tipus.validar, tipus.baixa

**Nom esdeveniment 52:** Alta nova marca

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida la marca i s'escriuen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació de la marca introduïda i entrada de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** marca.validar, marca.alta

**Nom esdeveniment 50:** Modificació marca

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida la marca i s'actualitzen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació de la marca introduïda i actualització de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** marca.validar, marca.modificar

**Nom esdeveniment 51:** Eliminar marca

**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida la marca i s'eliminen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació de la marca introduït i entrada de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** marca.validar, marca.baixa

**Nom esdeveniment 52:** Canviar password admin

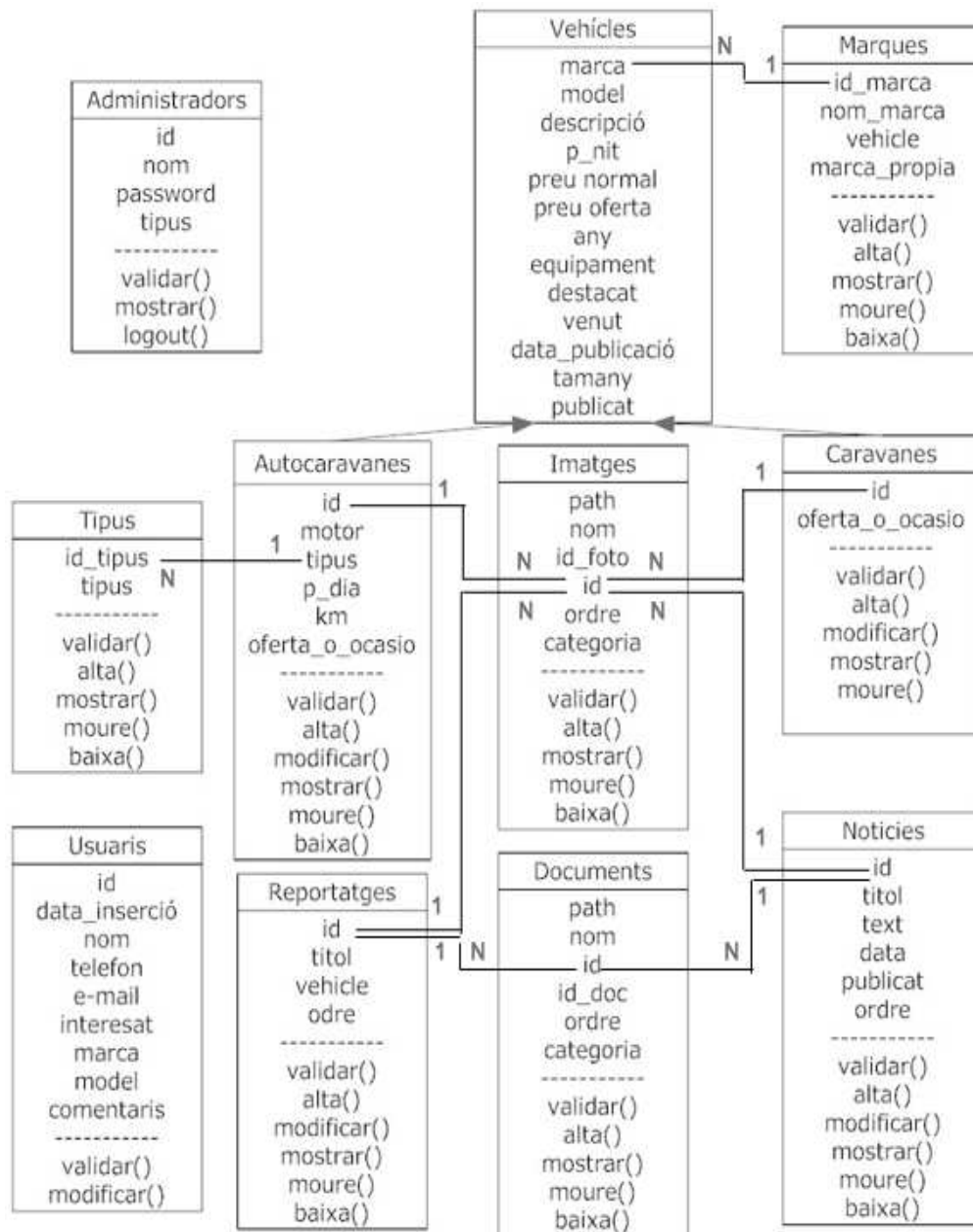
**Tipus:** Informació

**Resposta:** Es valida la contrasenya i s'eliminen els camps corresponents a la base de dades

**Descripció:** Validació de la contrasenya introduït i entrada de les dades a la base de dades

**Serveis inclosos:** admin.validar, admin.modificar

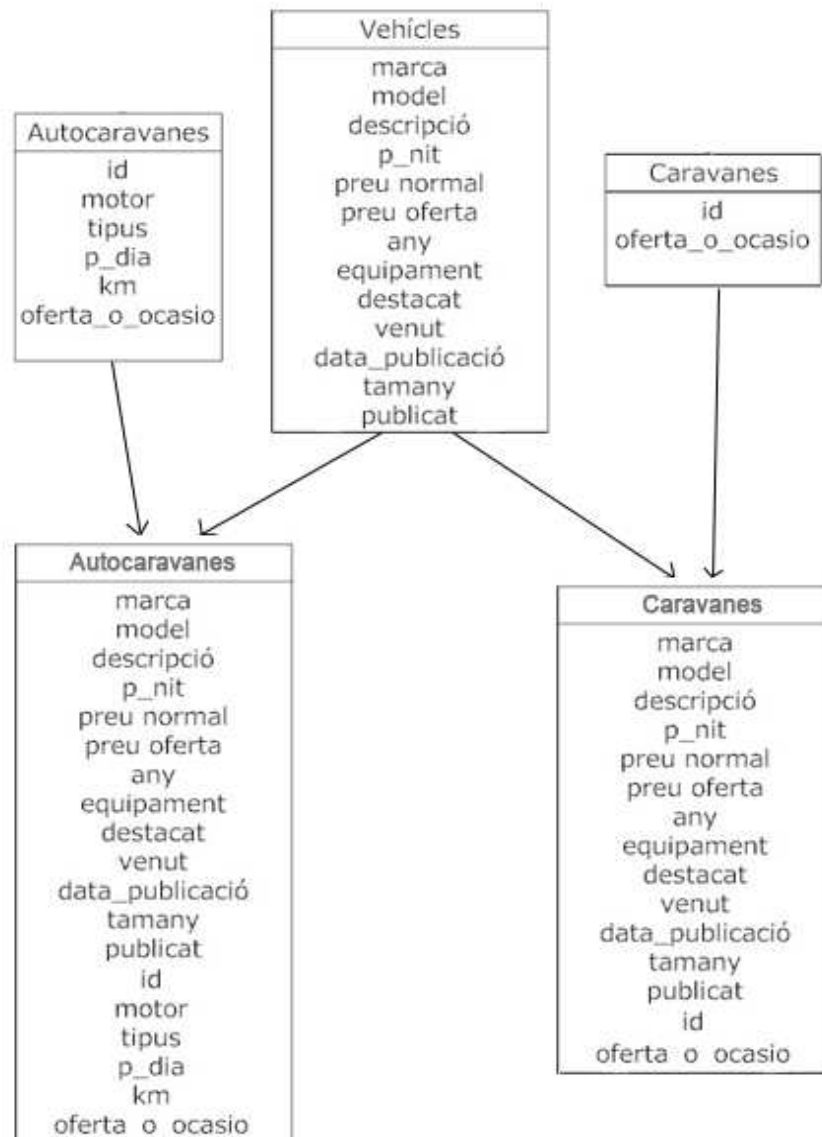
### 5.3 - Ampliació del diagrama de classes



## 5.4 - Implementació de la base de dades

Un cop acabada l'ampliació del diagrama de classes i degut a que la nostra base de dades mysql està basada en un model relacional s'ha de fer la conversió de les classes en taules.

Primerament, la classe vehicle i les seves dues classes que hereten alguns atributs ho traduïm en dues taules: La taula autocaravanes, que conté totes les dades de vehicle mes les específiques de la classe autocaravana i la taula caravanes, que conté les dades de classe primària vehicle i les dades específiques de la seva classe caravana.



Seguidament passem totes les altres classes a taules amb tots els atributs, ja que no tenen cap complicació però tenint en compte les relacions entre elles.

Les relacions entre classes de 1..N les traduïm de la següent manera:

- Es creen dues taules, una per cada classe.
- La taula N contindrà com a clau forana, la clau primària de la taula 1.

Finalment després de la conversió queden les següents taules:

#### 5.4.1 - Taula admin

La taula d'administradors del diagrama de classe la traduïm a una taula exactament igual a la base de dades MySQL.

Per tant, aquest contindrà l'administrador o administradors de la web i tindrà els següents camps:

- **Id:** Identificador de la taula admin.
- **Nom:** Nom del administrador.
- **Password:** Contrasenya del administrador.
- **Tipus:** Camp on ens diu quin tipus és el administrador, podent classificar els administrador per tipus i que només puguin accedir a un contingut concret.

#### 5.4.2 - Taula Notícies

La taula notícies contindrà tota la informació de la classe Noticia. Té els següents camps:

- **Id:** Identificador de la noticia.
- **Títol\_ca:** Títol de la noticia en català.
- **Títol\_es:** Títol de la noticia en castellà
- **Introducció\_ca:** Introducció de la noticia en català.
- **Introducció\_es:** Introducció de la noticia en castellà.
- **Data:** La data en que s'ha creat la noticia
- **Publicat:** Booleà que indica si s'ha de mostrar o no la noticia
- **Ordre:** Enter per saber l'ordre de totes les notícies.

#### 5.4.3 - Taula Usuaris

En aquesta taula emmagatzemem la informació dels clients que contacten a través del formulari de contacte de la web. Els camps són els següents:

- **Id:** Identificador de l'usuari.
- **Data\_inserció:** Data de quant es va inserir l'usuari
- **Nom:** Nom de l'usuari.
- **Telèfon:** Telèfon de l'usuari.
- **E-mail:** E-mail de l'usuari.
- **Interessat:** Si està interessat en autocaravanes o caravanes.
- **Marca:** Marca del vehicle en que està interessat.
- **Model:** Model del vehicle en que està interessat.
- **Comentaris:** Text que escriu al contactar via web.

#### 5.4.4 - Taula Reportatges

La taula reportatges conté la informació introduïda per l'administrador dels reportatges que vol que surtin a la part pública de la pàgina web.

Conté els següents camps:

- **Id:** Identificador del reportatge.
- **Títol:** Títol del reportatge.
- **Vehicle:** Per saber si és un reportatge de autocaravana o caravana.
- **Ordre:** Número que indica l'ordre de classificació dels reportatges.

#### 5.4.5 - Taula Documents

Taula on es guarden tots els documents tan de les notícies com dels reportatges. Està pensat en si un futur alguna classe més necessita afegir documents només afegint una nova categoria ja n'hi ha prou.

- **Path:** Guardem la ruta del document.
- **Nom:** El nom del document.
- **Id:** Identificador que enllaça el id d'una notícia o reportatge amb el document.
- **Id\_doc:** Identificador del document. És únic i s'autoincrementa.
- **Ordre:** Enter per especificar l'ordre en què estan ordenats els documents.
- **Categoría:** En aquest camp s'especifica si és un document de notícia o de reportatge.

#### 5.4.6 - Taula Imatges

La taula de les imatges és el mateix que els documents però amb les imatges.

- **Path:** Guardem la ruta de la imatge.
- **Nom:** El nom de la imatge.
- **Id:** Identificador que enllaça el id d'una autocaravana, caravana, notícia o reportatge amb la imatge.
- **Id\_foto:** Identificador de la foto. Únic i auto incrementable.
- **Ordre:** Enter per especificar l'ordre en que estan ordenats les imatges.
- **Categoría:** En aquest camp s'especifica si és una imatge de notícia, reportatge, autocaravana o caravana. De cara al futurs canvis es podrien incloure noves categories.

#### 5.4.7 - Taula Tipus auto

En aquesta taula guardarem els tipus d'autocaravana que existeixen i sempre l'usuari tindrà que triar un tipus de la taula al donar d'alta una nova autocaravana, així no podran donar-se errades alhora d'escriure el tipus.

- **Id\_tipus:** Identificador del tipus
- **Tipus:** Nom del tipus assignat a l'identificador.

#### 5.4.8 - Taula Marques

Taula on guardem totes les marques que anem introduint i que després podem seleccionar alhora de donar d'alta una autocaravana, així evitem errors alhora descriure una marca.

- **Id\_marca:** Identificador de la marca.
- **Nom\_marca:** Nom de la marca
- **Vehicle:** Aquest camp ens indica si la marca es només de autocaravanes o caravanes o de les dues.
- **Marca\_propia:** Aquest cap es un booleà que ens indica si som distribuïdors de la marca. Es fa servir alhora de només mostrar les marques que l'empresa distribueix.

### 5.4.9 - Taula Autocaravanes

En aquesta taula es on es guardaran els vehicles de la classe Autocaravana. Dintre d'aquesta taula podrem trobar autocaravanes d'ocasió (2a mà) o d'oferta (noves).

La taula té els següents camps:

- **Id:** Identificador de l'autocaravana
- **Data\_publicació:** Data de quant es dona d'alta la autocaravana.
- **Ordre:** Ordre que pren l'autocaravana.
- **Venuda:** Booleà que indica si està venuda o no.
- **Publicat:** Booleà per saber si és visible a l'apartat públic o no.
- **Destacat:** Booleà que indica si és un vehicle destacat i per tant està a la pàgina principal de la web.
- **Descripció\_ca:** Descripció en català.
- **Descripció\_es:** Descripció en castellà.
- **Marca:** Marca del vehicle.
- **Model:** Model del vehicle.
- **Tipus:** Tipus de l'autocaravana
- **P\_dia:** Places de dia de l'autocaravana.
- **P\_nit:** Places de nit de l'autocaravana.
- **Preu\_n:** Preu normal del vehicle sense aplicar-hi descomptes.
- **Preu\_o:** Preu oferta del vehicle.
- **Any:** Any de matriculació del vehicle.
- **Km:** Quilòmetres que té l'autocaravana.
- **Equipament\_ca:** Equipament del vehicle en català.
- **Equipament\_es:** Equipament del vehicle en castellà.



#### 5.4.10 - Taula Caravanes

En aquesta taula és on es guardaran els vehicles de la classe Caravana. Dintre d'aquesta taula podrem trobar caravanes d'ocasió (2a mà) o d'oferta (noves).

La taula té els següents camps:

- **Id:** Identificador de la caravana
- **Data\_publicació:** Data de quant es dona d'alta la caravana.
- **Ordre:** Ordre que pren la caravana.
- **Venuda:** Booleà que indica si està venuda o no.
- **Publicat:** Booleà per saber si és visible a l'apartat públic o no.
- **Destacat:** Booleà que indica si és un vehicle destacat i per tant està a la pàgina principal de la web.
- **Descripció\_ca:** Descripció en català.
- **Descripció\_es:** Descripció en castellà.
- **Marca:** Marca del vehicle.
- **Model:** Model del vehicle.
- **P\_nit:** Places de nit de la caravana.
- **Preu\_n:** Preu normal del vehicle sense aplicar-hi descomptes.
- **Preu\_o:** Preu oferta del vehicle.
- **Any:** Any de matriculació del vehicle.
- **Equipament\_ca:** Equipament del vehicle en català.
- **Equipament\_es:** Equipament del vehicle en castellà.

## 6 - Disseny del sistema

Un cop decidida l'estructura de les dades, el següent pas és dissenyar tot l'aspecte del sistema.

Primerament pensem en el disseny que haurà de tenir la part privada de la pàgina web on l'administrador haurà d'administrar tot el contingut de manera fàcil i clara.

Per tant, s'ha d'aconseguir una interfície on l'usuari li sigui agradable treballar per manipular les dades i que compleixi les següents característiques:

- **Mínim esforç i màxima comoditat per l'usuari :** S'ha d'aconseguir que l'usuari amb un mínim de temps sigui capaç de modificar i deixar les dades com més li interessin.
- **Confirmació en accions significatives:** Les accions que puguin ser més perilloses com ara donar de baixa un vehicle es demanarà confirmació per tal de que no siguin resultat d'una equivocació.
- **Aspecte homogeni:** Un panell d'administració sense massa variacions entre pantalles i fàcil de poder navegar-hi entre totes les seccions del menú.

L'estil del panell d'administració consisteix en una primera pantalla on haurem de donar les nostres credencials per poder accedir al panell:



La imatge mostra una pantalla d'entrada d'usuari amb un fons fosc. Al centre superior hi ha un logotip blanc que consisteix en una línia contínua que forma una 'A' i una 'M' estilitzades. Just a sota del logotip, el text "AutoSuministres Motor" apareix en blanc. A continuació, hi ha dos camps d'entrada de text blancs: el superior està etiquetat "Usuari:" i el inferior "Contrasenya:". A la base de la pantalla hi ha un botó rectangular de color blau amb el text "Entrar" en blanc.

Un cop dins de l'administració, a la part esquerra trobarem el nom de l'usuari que ha entrat, un enllaç al perfil del administrador per poder canviar la contrasenya i un altre per desconnectar-nos, i finalment el menú que ens servirà per moure'ns entre les diferents pantalles.



Llavors les diferents pantalles es mostren al costat dret del menú, i totes tenen el mateix aspecte i només varien segons els continguts que hagin de contenir. Aquí hi ha un exemple de la pantalla Edició Autocaravanes Ocasió:

Edició Autocaravanes Ocasió

Publicar  Finalitzat

Marcar com a destacada

Descripció

Marca

Model

Tipus Autocaravana

Motor

Potència

Places a/b

Places ab

Preu Normal

Preu actual

Any

Forma dels seients

Sistemes de calefacció

Equipament

imatges

imatge	Accions
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Pujar nova imatge

Pujar nou document

Seguidament un cop fet el disseny de la part d'administració, es realitza el disseny de la part pública de la web.

Es busca un estil de colors clars, amb tons de color blau ja que són els colors corporatius de l'empresa.

The screenshot shows the website for ASV AutoSuministres Motor, featuring a navigation menu and a list of motorhomes. The website has a clean, modern design with a blue and white color scheme.

**ASV AutoSuministres Motor** La fira permanent del caravanning Català | Español

**Navigation Menu:** Inici, Autocaravanes, Caravanes, Campers, Ocasió, Oferta, Accessoris, Reportatges, Contacte

**Filters:**

- Tipsu vehicle: Totes
- Marca?: Totes
- Preu: 1.000 € - 70.000 €

**Motorhome List:**

Foto	Marca/Model	Tipus	Motor	Places dia./nit.	Preu:
	Hobby Sporting 560 Jive	Camper	FIAT Ducato 130CV	2/2	Preu a consultar
	Hymer Kreos 3001	Perfilada	FIAT LJ 35 2,3 130 CV	2/2	17.990€
	Elnagh sd	Caputina	MOTOR FIAT 2,3 130 CV	2/2	33.500€
	Roller Team 390 PS Altea	Perfilada	FIAT LJ 35 2,3 130 CV	2/2	33.500€

**Footer:**

- Horari:** Dilluns a Divendres: 10:00-13:30, 16:00-20:00; Dissabtes: 10:00-14:00
- Àrea de pernocta ASM 24h (exterior):** C/ del Blat, 1, Pol. Industrial la Ronda, Gurb (Vic), N 41°57'26" E 2°14'49"
- Lloguer:** ALR, Ampuriacar, Campurent
- Autocaravanes:** Autocaravanes d'ocasió, Caravanes, Campers, Empresa
- Caravanes:** Caravanes d'ocasió, Club Hymer

## 7 - Eines d'implementació

### 7.1 - XAMPP

XAMMP és un servidor independent de plataforma de software lliure que consisteix principalment en una base de dades MySQL, el servidor web Apache i els intèrprets per als llenguatges de script com ara el PHP i Perl.

El programa està alliberat sota la llicència GNU i actua com un servidor web lliure, fàcil de fer servir i capaç d'interpretar pàgines dinàmiques.

Oficialment els dissenyadors de XAMPP, només pretenien el seu ús com un eina de desenvolupament per permetre a dissenyadors web i programadors testear el seu treball en local, és a dir, en els seus propis ordinadors de manera més còmode i ràpida.

Per tant, en el nostre cas només caldrà instal·lar-lo per tal de que puguem utilitzar els següents programes:

- Apache: Utilitzarem apache com a servidor web i on estarà allotjada la nostra pàgina web en local i on farem tots els canvis oportuns abans de penjar-la a internet.
- MySQL: Farem servir una base de dades MySQL per poder emmagatzemar les dades que l'administrador introdueixi i per després poder-les mostrar a la part pública de la web.
- Intèrpret PHP: Ens servirà perquè el nostre ordinador pugui interpretar el llenguatge php i sigui també capaç d'interpretar pàgines dinàmiques.

### 7.2 - Codeigniter

Codeigniter es un framework (software que ofereix una infraestructura per la creació d'altre programes) que permet crear webs dinàmiques amb PHP. El seu principal objectiu és ajudar als programadors que puguin realitzar molts projectes més ràpid que creant l'estructura des de zero.

Com qualsevol framework, Codeigniter conté una sèrie de llibreries que serveixen pel desenvolupament web i a més proposa una manera de desenvolupar-les per treure'n profit de l'aplicació.

Codeigniter implementa el procés de desenvolupament anomenat Model View Controller (MVC), que és un estàndard de programació d'aplicacions, utilitzat per fer pàgines webs com per programes tradicionals.

Alguns dels punts més interessants sobre aquest framework són:

- Versatilitat: És la principal característica de Codeigniter en comparació amb altres frameworks. És capaç de treballar en la majoria d'entorns i servidor, inclús en sistemes d'allotjament compartit.
- Compatibilitat: Codeigniter és compatible amb la versió PHP 4 (Codeigniter inferiors a la versió 2) que fa que es pugui utilitzar amb qualsevol servidor i també funciona correctament amb la versió PHP 5.
- Facilitat d'instal·lació: No és necessari res més que tenir una compte FTP per pujar Codeigniter al servidor i la seva configuració és simplement l'edició d'un arxiu sense necessitat de eines, com la línia de comandes que no estan disponibles a tots els allotjaments.
- Flexibilitat: Codeigniter és menys rígid que molt frameworks. Defineix una manera de treballar específica, però en molts casos podem seguir-la o no. A més alguns mòduls del ús de plantilles són totalment opcionals.
- Lleugeresa: El nucli de Codeigniter és prou lleuger, el que permet que el servidor no es sobrecarregui interpretant o executant grans trossos de codi. La majoria dels mòduls és el programador quant diu que s'han de carregar o no.
- Documentació: La documentació és l'última característica però no la menys interessant. Codeigniter té una molt bona documentació, fàcil de seguir i d'assimilar perquè està escrita a mode de tutorial, això facilita molt la referència ràpida.

### 7.3 - Netbeans

NetBeans és un entorn de desenvolupament integrat lliure (IDE), creat especialment per el llenguatge de programació Java, però que actualment té la possibilitat d'utilitzar-lo per el llenguatge PHP.

L'utilització del NetBeans és pròpiament per temes d'afinitat, ja que podríem escriure les línies de codi directament des de un editor senzill de text com ara el bloc de notes, però aquests entorns de desenvolupament integrat com ara el NetBeans ens ofereixen una sèrie de característiques que milloren l'experiència del programador, alhora de dur a terme la seva tasca.

Per tant, amb el NetBeans podem tenir un llistat de tots els arxiu que engloben el nostre projecte i navegar-hi fàcilment, també podem fer ús de la funció auto completar que ens ajuda a escriure codi mes ràpidament i altres ajudes que faran maximitzar el nostre rendiment com a programadors.

## 7.4 - Codi PHP i JavaScript

PHP és un llenguatge de programació interpretat, dissenyat per la creació de pàgines web dinàmiques. S'utilitza principalment per la interpretació del costat del servidor, però actualment pot ser utilitzat des d'una interfície de línia de comandes o en la creació de altres tipus de programes incloent aplicacions amb interfície gràfica fent servir les llibreries Qt o GTK+.

Degut a la seva gran potència i simplicitat, així com el gran suport que en tenen la majoria de servidors, el llenguatge PHP és el llenguatge de programació més utilitzat a la xarxa. A més conté multitud de funcions per la interacció amb la base de dades i un gran ventall de manuals que fan la feina més senzilla alhora de programar.

Per altra banda tenim el llenguatge JavaScript. També és un llenguatge interpretat i es defineix com orientat a objectes.

En la creació de la pàgina web he utilitzat la llibreria JQuery, que facilita la feina alhora de programar en JavaScript i afegeix funcionalitats a la web per fer-la més dinàmica i funcional.

## 7.5 - HTML i CSS

HTML fa referència al llenguatge predominant per l'elaboració de pàgines web que s'utilitza per descriure i traduir l'estructura i la informació en forma de text, així com per complementar el text amb objectes com ara imatges.

El HTML s'escriu en forma d'etiquetes rodejades per `<>`. També poden descriure l'aparença d'un document i poden incloure scripts.

Com a complement del HTML tenim el CSS que s'utilitza per definir la presentació d'un document estructurat escrit en HTML.

L'idea del CSS és separar l'estructura d'un document de la seva presentació i la informació dels estils pot anar separada o no del document HTML. En el cas que vagi juntament amb el document HTML es situarà a la capçalera dintre de l'etiqueta `<style>`.



## 8 - Disseny dels programes

### 8.1 - Exemple de funcionament Codeigniter

Per mostrar una part del codi que s'ha fet servir en aquest projecte començarem com si acabéssim de descomprimir l'arxiu de Codeigniter.

Primer de tot ens fixarem en la carpeta config. Aquí modificarem el fitxer de data base posant-hi els paràmetres necessaris per crear la connexió amb la base de dades:

```
$db['default']['hostname'] = 'localhost';  
$db['default']['username'] = 'root';  
$db['default']['password'] = '';  
$db['default']['database'] = 'autosumi';
```

Una vegada configurada la connexió a la base de dades canviarem el fitxer config de la mateixa carpeta per assignar diferents variables. Les primeres serviran per definir la quantitat d'idiomes que tenim a la web i les altres per fer els enviaments de correus electrònics.

```
$config['base_url'] = 'http://www.autosuministres.com/';  
$config['language_abbr'] = "ca";  
$config['lang_uri_abbr'] = array("ca" => "catalan", "es" => "spanish");  
$config['lang_ignore'] = "ca";  
$config['lang_desc']=array("ca"=>"català",  
"es"=>"castellano");  
$config['mail']['to'] = ' info@ autosuministres.com ';  
$config['mail']['name'] = autosuministres.com '  
$config['mail']['from'] = 'info@ autosuministres.com';
```

Finalment, modifiquem el fitxer de autoload perquè ens carregui els models, les llibreries, i helpers necessaris.

Una vegada definides les variables que ens fan falta passem a veure com es configura un dels apartats, per exemple, el de presentació:

A la carpeta de controlers creem el fitxer presentacio.php amb el codi següent:

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');

class Presentacio extends CI_Controller {

    public function index()

    {

        $CI =& get_instance();

        $lang = $CI->session->userdata('language_abbr');

        $data['main'] = 'presentacio';

        $data['lang'] = $lang;

        //Carreguem NOTICIES

        $this->load->model('MNoticies');

        //Carreguem les noticies per mostrar-les

        $data['quantitat_noticies']=$this->MNoticies->getNoticiesCount();

        if ($data['quantitat_noticies']!=0){

            $data['noticies']=$this->MNoticies->getNoticiesAll();

        }

        //Carreguem els modul que farem servir

        $this->load->model('MImatges');

        $this->load->model('MVehicle');

        //Carreguem OCASIO

        //Carreguem autos per mostrar-les

        $data['quantitat_destacats']=$this->MVehicle->getVehicleCount('autocaravanes','ocasio');

        if ($data['quantitat_destacats']!=0){

            $data['ocasioA']=$this->MVehicle->getAllAutos('autocaravanes','ocasio');

        }

        //Carreguem caravanes per mostrar-les
```

```

$data['quantitat_destacatsc']=$this->MVehicle->getVehicleCount('caravanes','ocasio');

if ($data['quantitat_destacatsc']!=0){

    $data['ocasioC']=$this->MVehicle->getAllAutos('caravanes','ocasio');

}

//Carreguem OFERTES

//Autos

$data['quantitat_oferta']=$this-> MVehicle->getVehicleCount('autocaravanes','oferta');

if ($data['quantitat_oferta']!=0){

    $data['ofertes']=$this-> MVehicle->getAllAutos('autocaravanes','oferta');

}

//Caravana

$data['quantitat_ofertac']=$this-> MVehicle->getVehicleCount('caravanes','oferta');

if ($data['quantitat_ofertac']!=0){

    $data['ofertesc']=$this-> MVehicle->getAllAutos('caravanes','oferta');        ;

}

}

```

}El controlador de presentació ens servirà, perquè quan anem cap a la direcció [www.autosuministres.com/presentacio](http://www.autosuministres.com/presentacio) ens passarà per la funció index.

Comprovarem l' idioma que tenim guardat en una variable de sessió i seguidament obtindrem les notícies carregant el seu mòdul i fent la consulta a la base de dades amb la funció `getNoticiesAll()`.

El funcionament dels altres es similar: Es carrega el mòdul i cridem la funció del model que fa la consulta SQL a la base de dades i aquest ens retorna el resultat.

## 8.2 - Exemple de funcionament JQuery

Primerament per utilitzar JQuery necessitem incloure la llibreria al fitxer php on volem fer-la servir.

```
<script type="text/javascript" src="<?= base_url();?>js/jquery-1.7.1.js"></script>
```

Amb aquesta porció de codi el que fem es incloure el fitxer jquery dintre del projecte per poder-lo utilitzar. S'ha de tenir en compte que ha d'anar entre les etiquetes <head></head> del codi font.

Seguidament dintre encara de l'etiqueta head escribim un exemple per mostrar diferent imatges cada x segons.

```
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function() {
$('#slide').cycle({
fx: 'fade'
});
});
</script>
```

En aquest tros de codi el que fem es que un cop estic carregat el document la capa que té per id Slide mostri diferents imatges esperant x segons en mostrar-les. Per fer això s'executa la funció cycle que està inclosa a la llibreria JQuery.

### 8.3 - Exemple de funcionament CSS

A continuació posaré un exemple de com he organitzat els estils dintre del meu projecte:

```
/* APARTAT OCASIO i OFERTA */

#col_esq{position:relative; width:210px; float:left; padding: 10px 18px 10px 20px; height:auto;/*Rig
border-right:1px dotted #b6b6b6; background-color: #3c3c3c;*/}

#col_dreta{position:relative; width:711px; float:left; height:auto;}

#col_dreta .contenedor{float:left;display:inline; padding:0 0 0 0; background: #EFEFEB;}

#col_dreta .contenedor a{font-family: 'Lora', serif; font-size:14px;line-height:17px;color:#868686;}

#col_dreta .contenedor ul{float:left; margin:0; padding:5px 0 5px 0; list-style:none; display:inline;
width:711px; text-align:center; border:1px solid #CCC; }

#col_dreta .contenedor a ul:hover{background: #f5f5f5; padding:5px 0 5px 0; border:1px solid #CCC;
border-top:none;}

#col_dreta .contenedor ul li{float:left; margin:0; padding:0 0 0 0; width:85.7px; display:inline;
height:auto;}

#col_dreta .contenedor .resultats{background: #FFF; padding:5px 0 5px 0; border:1px solid #CCC;
border-top:none;}

#col_dreta .contenedor ul .foto{float:left; margin:0; padding:0 0 0 0; width:111px; display:inline;
height:auto;}

#col_dreta .contenedor ul .marca_model{float:left; margin:0; padding:0; width:200px; display:inline;
height:auto;}

#col_dreta .contenedor ul .tipu{float:left; margin:0; padding:0; width:80px; display:inline; height:auto;}

#col_dreta .contenedor ul .motor{float:left; margin:0; padding:0; width:120px; display:inline;
height:auto;}

#col_dreta .contenedor ul .places{float:left; margin:0; padding:0; width:120px; display:inline;
height:auto;}

#col_dreta .contenedor ul .preu{float:right; margin:0; padding:0; width:80px; display:inline; height:auto;
}

.border_img{ border:1px solid #CCC;}
```

Com es pot veure primerament es col·loca el nom de la id o classe. Seguidament entre claudàtors es col·loquen els estils seguits de punt i coma.

## 9 – Millores

Una vegada realitzat el projecte i comprovat el funcionament general crec que hi haurien possibles millores a tenir en compte per un futur pròxim:

1. En el projecte actual trobem que només hi ha un usuari administrador i per tant, s'hauria de crear diferents administradors depenent de la secció o seccions que haurien de mantenir sense poder accedir a les altres.  
Aquesta millora s'ha tingut en compte des de un principi i està preparat a nivell de codi i base de dades per implementar-ho fàcilment.
2. Actualment només podem accedir a una llista d'usuaris que han demanat informació més detallada sobre algun vehicle. En un futur hi hauria d'haver la possibilitat de poder enviar newsletter als clients personalitzats segons les seves preferències i gustos.
3. Crear un catàleg d'accessoris de caravanes i autocaravanes des del panell de control i modificar-lo al gust de l'administrador.

De les millores proposades la més important és la possibilitat d'interacció amb el client, ja que la finalitat d'aquest projecte és acostar al client al producte i aconseguir un feedback que ajudi a les ventes de l'empresa.

També s'ha de considerar l'opció d'afegir un catàleg d'accessoris tot i que actualment és un catàleg en PDF creat per l'empresa en un futur pot interessar que es pugui crear a través del panell d'administració de la web.

## 10 - Conclusions

Un cop finalitzat el projecte puc dir que se sent una gran satisfacció a l'acabar un projecte d'aquestes característiques.

Després de moltes hores he aprofundit molt en els llenguatges de programació de PHP, javascript, HTML i l'edició d'estils CSS. Actualment em sento més preparat per assolir projectes grans i dedicar-me a la creació de pàgines web.

També tinc la sensació de que aquest ha sigut el meu primer gran projecte, ja que hi ha hagut moltes coses que he tingut que refer i moltes hores perdudes, per no tenir una bona planificació i una experiència que actualment puc tenir.

Per finalitzar, el projecte ha servit per crear una pàgina web per l'empresa AutoSuministres Motor i complir les perspectives del client, voler omplir el buit que tenia la seva empresa a la xarxa.

## **11 - Agraïments**

Primer de tot vull agrair el suport de la meva parella en tot el procés de realització del projecte i sobretot en els últims dies, ja que han sigut uns dies de nervis.

Seguidament agraeixo també el suport de la meva família i la confiança que han dipositat en mi, la seva estima i els ànims que m'han donat.

També voldria donar les gràcies a en Jaume Vila, tutor d'aquest projecte, pels seus consells i dedicació i agrair-li les reunions en dies de vacances .

I per últim donar les gràcies a tots els meus companys de la Universitat de Vic, en especial a en Marius, en Xevi i en Pol.



## 12 - Web-grafia

### 12.1 - Descàrrega de programari

- <http://codeigniter.com>
- <http://netbeans.org>
- <http://filezilla-project.org>
- <http://www.apachefriends.org/es/xamp.html>
- [www.smartdraw.com](http://www.smartdraw.com)

### 12.2 - Consulta

#### 12.2.1- Generals

- [es.wikipedia.org](http://es.wikipedia.org)

#### 12.2.2 - PHP

- <http://www.desarroloweb.com>
- <http://www.php.net>
- <http://www.codeigniter.com/>

#### 12.2.3 - jQuery i Javascript

- <http://jquery.com/>
- <http://www.w3schools.com/js/default.asp>