

AVENSIS On-Line Training

AOLT

German Guirado
TFC (ETIG) UOC
Gener 2012

Benvingut a la plataforma de formació on-line d'Avensis Ingenieros

A continuació, es presenta el projecte **AOLT (Avensis On-Line Training)**, una *aplicació web dinàmica* nascuda del treball final de carrera de German Guirado (estudiant d'ETIG a la UOC) en col·laboració amb l'empresa Avensis Ingenieros S.L.



The screenshot shows the AVENSIS Ingenieros Formación website. The header includes the logo and navigation links: Inicio, Formación, Descargas, and Contacto. A 'Mi sesión' section contains fields for 'Usuario' and 'Clave', along with 'Cancelar datos' and 'Iniciar sesión' buttons. Below this is a 'Búsqueda de cursos' section with a 'Nombre curso' input field and 'Búsqueda' and 'Inicio' buttons. The main content area features a 'Catálogo de CURSOS por Areas' with a list of categories: Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente, Recursos Humanos, Alimentaria, Comercial, and Producción. A calendar for January 2012 is displayed, with the 13th highlighted. A central message box reads: 'Bienvenido a la plataforma de formación on-line de Avensis Ingenieros. Descubra lo fácil que es formarse y obtener su titulación con un sistema intuitivo, estructurada y con las metodologías de impartición on-line más novedosas.' Below this, a 'Dispondrá de:' section lists three benefits: 'Tutores on-line que le ayuden y guíen en todos los pasos de su formación', 'Sistema de consulta y descarga del contenido de su curso, realización de los ejercicios y pruebas de los módulos a realizar', and 'Sistema de consulta y descarga de las normativas y bibliografías más actuales.' A call to action states: 'Dese de alta ya en el curso que más le guste y síquele el máximo partido a su formación de forma ágil y sencilla.' The word 'formación' is written in a cursive font at the bottom right. The footer contains the address 'C/ Muntaner 31, 08917 Badalona', phone numbers 'Tel: 692-025-435 / 692-025-306', and email 'info@avensisingenieros.com'.



PRESENTACIÓ

Com va nèixer la idea:



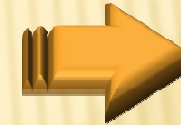
Després d'un temps oferint formació presencial,



Avensis Ingenieros va tenir la idea d'aprofitar



els avantatges de la formació mitjançant la tecnologia.



i va arribar a un acord de col·laboració amb German Guirado

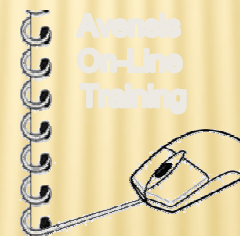
Context i justificació:



La formació és un valor clau pels professionals



en un món empresarial cada cop més competitiu,



La realització d'una plataforma de formació on-line, ens permet:

Oferir serveis de formació als clients d'Avensis Ingenieros



Comercialitzar la plataforma a altres empreses



OBJECTIU DEL PROJECTE:

Oferir a Avensis Ingenieros un nou programari de formació en línia que pugui explotar i vendre.

OBJECTIUS ACADÈMICS:

- Desenvolupament d'una nova Aplicació Web Dinàmica.
- Aprenentatge de noves tecnologies .
- Coneixement de l'àrea: "Technology Enhanced Learning" .

OBJECTIUS EMPRESARIALS:

- Oferir formació de qualitat 24/7.
- Arribar a un mercat més extens i sense limitacions d'ubicació.
- Oferir formació i ús de la plataforma web a empreses.



**FASE D'
ANÀLISI**

· Recollida de
requeriments.

· Planificació
del projecte.

· Presentació
de la solució

**FASE DE
DISSENY**

· Elecció de
tecnologies

· Estudi de
funcionalitats

· Confecció
de diagrames

**FASE D'
IMPLEMENTACIÓ**

· Subsystema
INICI

· Subsystema
MANTENIMENT

· Subsystema
FORMACIÓ



1

2

ANÀLISI

2.1.- Requeriments
2.2.- Planificació
2.3.- Solució

3

4

5

ANÀLISI

5 / 20

*Una bona anàlisi inicial, dedicant-li el temps i esforços necessaris,
és essencial per a obtenir un bon producte final.
Per al desenvolupament d'aquest projecte,
s'ha parat especial atenció en aquesta fase d'anàlisi.*

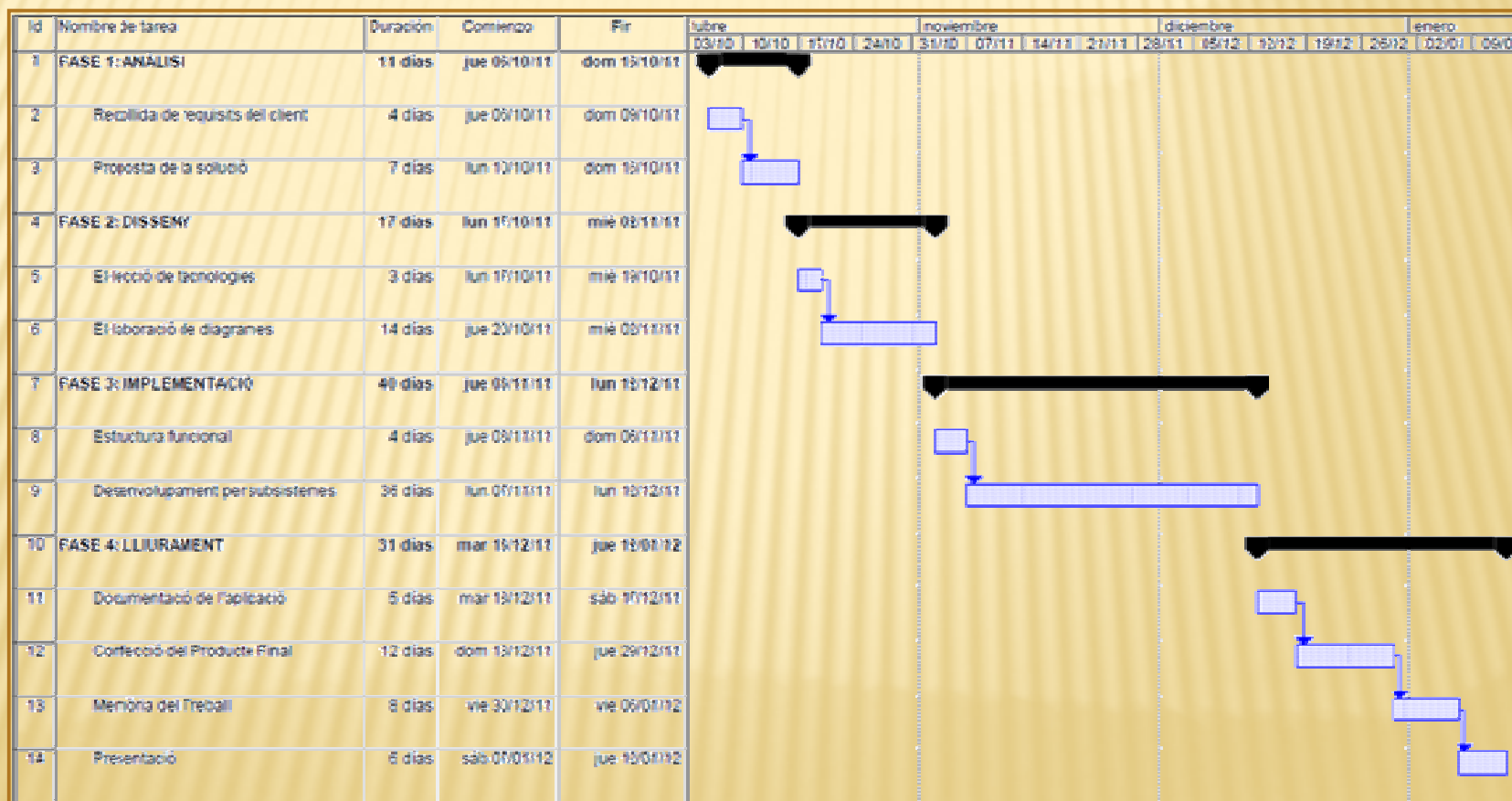




El client d'aquest projecte (Avensis Ingenieros), ha presentat una sèrie de requeriments per cobrir totes les característiques esperades de l'aplicació. Al final del projecte, tots aquests requeriments han estat assolits amb èxit, i el client ha vist satisfetes totes les seves expectatives.

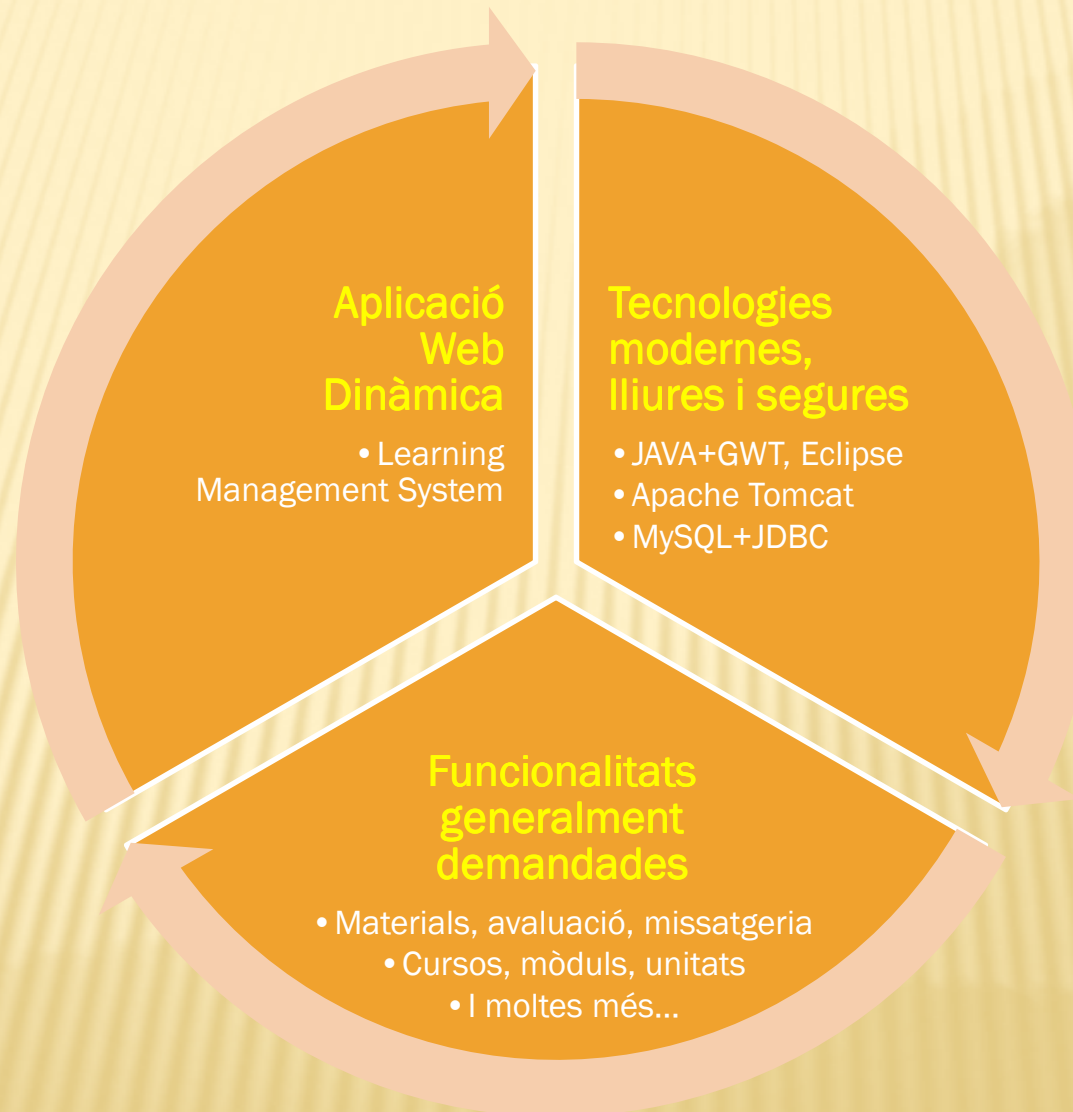
<p><i>"El programa ha de ser una aplicació web, inicialment només disponible en castellà (donat que els nostres clients actuals són d'àmbit nacional espanyol)."</i></p> <p><i>"Ha de mostrar tota la informació que la empresa pretén posar a disposició de l'usuari (informació pròpia de l'empresa i catàleg dels serveis ofertats)."</i></p> <p><i>"La informació pròpia de la empresa ha de constar de: qui som, que fem i com contactar-nos. Aquesta informació la proporcionarà Avenis."</i></p> <p><i>"El catàleg de serveis ofertats ha de mostrar els cursos dividits en àrees temàtiques, indicant les seves característiques, continguts i altres informacions (com ara: preu, duració, modalitats d'impartició,..."</i></p> <p><i>"El programa ha d'ofertir la possibilitat de cercar cursos per àrees, per nom, preu, modalitat d'impartició, etc.; de manera que a l'usuari li sigui fàcil trobar els cursos que busqui."</i></p> <p><i>"L'aplicació ha de permetre que l'usuari es registri a si mateix al sistema, amb les dades més significatives i de contacte."</i></p> <p><i>"Els usuaris han de poder modificar ells mateixos el camp permisos de la seva fitxa d'usuari."</i></p> <p><i>"Un usuari ha de poder recuperar (de manera segura) les seves dades d'accés si les oblida, mitjançant comprovacions d'identitat abans d'enviar-li la informació."</i></p> <p><i>"Un usuari ha de poder inscriure's als cursos que desitgi, per una posterior revisió i acceptació per part de l'equip de gestors d'Avenis."</i></p> <p><i>"Els estudiants han de poder descarregar els materials relacionats amb cada un dels cursos als que estan inscrits (apuntes didàctics i exercicis d'avaluació)."</i></p> <p><i>"Els estudiants han de poder aportar els arxius necessaris per a la seva avaluació (exercicis d'avaluació)."</i></p> <p><i>"Els docents han de poder descarregar els materials relacionats amb els seus cursos (materials, exercicis d'avaluació dels alumnes, etc.), i aportar la correcció als exercicis dels estudiants."</i></p> <p><i>"Els docents han de poder assignar una qualificació a les unitats, mòduls i cursos de cada un dels estudiants, en funció del sistema d'avaluació de cada curs."</i></p> <p><i>"Els estudiants han de poder veure les qualificacions dels seus cursos, mòduls i unitats, de manera ràpida."</i></p> <p><i>"Els gestors han de poder crear, modificar i eliminar la informació i dades de l'aplicació: usuaris, cursos, àrees, missatges, etc. i resoldre incidències per ajudar els usuaris, actuant com a servei d'atenció. No és imprescindible que ho puguin fer tot des del mateix entorn web"</i></p>	<p><i>"Estudiants, docents i gestors han de disposar de mitjans per comunicar-se de manera ràpida i eficient entre ells."</i></p> <p><i>"Els estudiants han de disposar d'un punt de contacte amb un servei d'atenció, on puguin exposar i resoldre els seus dubtes."</i></p> <p><i>"L'aplicació ha de proporcionar una biblioteca de recursos documentals amb materials específics de les àrees de formació que ofertem."</i></p> <p><i>"L'aspecte i el disseny gràfic de l'aplicació el deixem a elecció del desenvolupador, però ha de permetre navegar entre els diferents menús i seccions de manera còmoda, clara i intuïtiva."</i></p> <p><i>"L'entorn web ha de ser intuïtiu, visual, fàcil, flexible, ràpid, adaptable i extensible."</i></p> <p><i>"L'aplicació ha de satisfer al màxim possible la llista de funcionalitats que aportarem."</i></p> <p><i>"El programa ha de tenir els mecanismes de seguretat necessaris per a garantir la privacitat dels usuaris, així com evitar la suplantació d'identitat, etc."</i></p> <p><i>"El codi font de l'aplicació no s'ha de publicar, ja que es pretén la seva distribució i venda."</i></p> <p><i>"Qualsevol usuari (registrat o no; docent o estudiant), ha de tenir accessible un calendari per orientar-se en funció de les dates d'inici i final dels cursos (si en tenen, dates de lliurament dels exercicis...)"</i></p> <p><i>"Ha d'existir una secció pública de documents accessibles per qualsevol persona que accedeixi al sistema (encara que no estigui registrada), on pugui veure la informació sobre la empresa, la oferta de cursos i la fitxa tècnica dels mateixos."</i></p> <p><i>"D'igual manera, ha d'existir una secció privada accessible només per a usuaris registrats, on puguin veure els continguts només dels cursos als que s'han inscrit, sempre que aquests siguin gratuïts o n'hagin fet el pagament dels no gratuïts."</i></p> <p><i>"Els estudiants han de poder veure els missatges dirigits a ells mateixos per part del servei d'atenció o dels docents; així com els que estiguin dirigits al fòrum de qualsevol nivell dels cursos que estan realitzant."</i></p> <p><i>"Els docents han de poder veure els missatges dirigits a ells mateixos per part dels gestors de l'aplicació o dels estudiants; així com els que estiguin dirigits al fòrum de qualsevol nivell dels cursos que estan impartint."</i></p> <p><i>"Els usuaris (estudiants i docents) han de poder veure els missatges que han enviat a destinataris que no siguin els propis fòrums dels cursos (docents, servei d'atenció, etc)."</i></p>
--	--

Per al correcte desenvolupament de l'aplicació, s'ha realitzat una acurada planificació del projecte. S'ha dedicat un temps a cada fase, i s'ha assignat data a totes les tasques, en funció de la seva complexitat. El resultat es presenta en un digrama de Gantt. El seu acompliment ha estat clau per a aconseguir els objectius.





SOLUCIÓ PROPOSADA





Per a la fase de disseny, s'ha realitzat una encertada elecció de tecnologies, un concís estudi de les funcionalitats, i una acurada confecció de diagrames.

FASE DE DISSENY

Elecció de
tecnologies

Estudi de
funcionalitats

Confecció de
Diagrames



TECNOLOGIES





**Es van proposar un total
de 33 funcionalitats.
Totes elles han estat
desenvolupades amb èxit,
aconseguint així
la satisfacció del client.**



SUBSISTEMA INICI:

- Informació corporativa en la pantalla inicial
- Panell d'accés al sistema en pantalla inicial
- Registre al sistema en pantalla inicial
- Recuperació de dades d'usuari en pantalla inicial
- Perfils d'accés al sistema
- Llistat de cursos per àrees en pantalla inicial
- Panell de cerca de cursos en pantalla inicial
- Quadre de cerca de cursos
- Cerca avançada de cursos
- Cerca completa de cursos
- Informació visible en fitxa de curs
- Informació visible en fitxa registre usuari
- Inscripció estudiant a curs des de fitxa curs

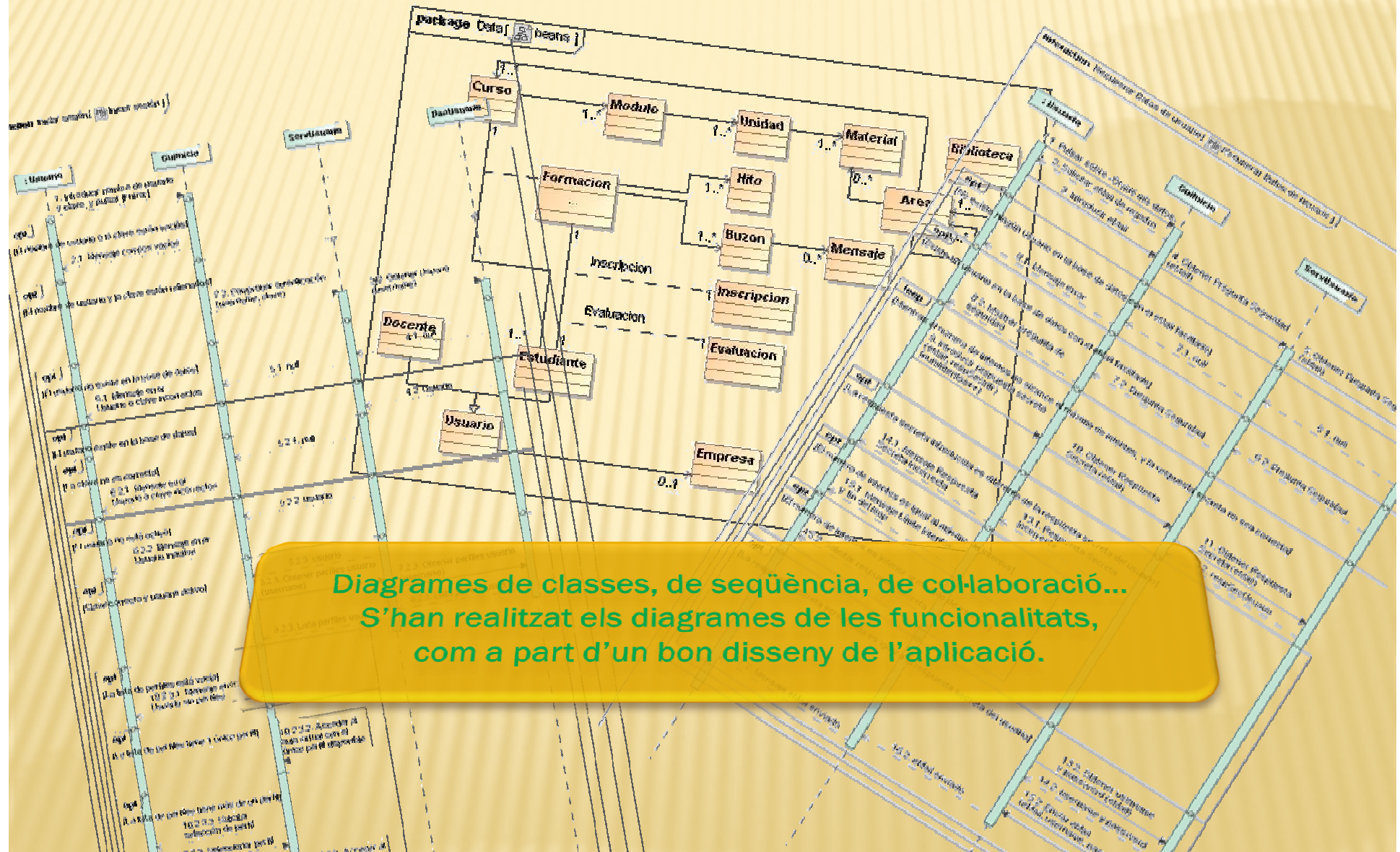
SUBSISTEMA MANTENIMENT:

- Gestió de dades
- Gestió de fitxes d'usuari
- Fitxa d'usuari
- Direccions postals
- Valors seleccionables de la fitxa d'usuari
- Valors dependents de la fitxa d'usuari
- Empresa

SUBSISTEMA FORMACIÓ:

- Llista de cursos de l'estudiant/docent
- Curs
- Continguts d'un curs
- Materials
- Avaluació
- Missatges
- La meua bústia
- Missatges enviats
- Servei d'atenció
- La meua sessió
- Canvi de perfil
- Editar el meu perfil
- Tancar sessió

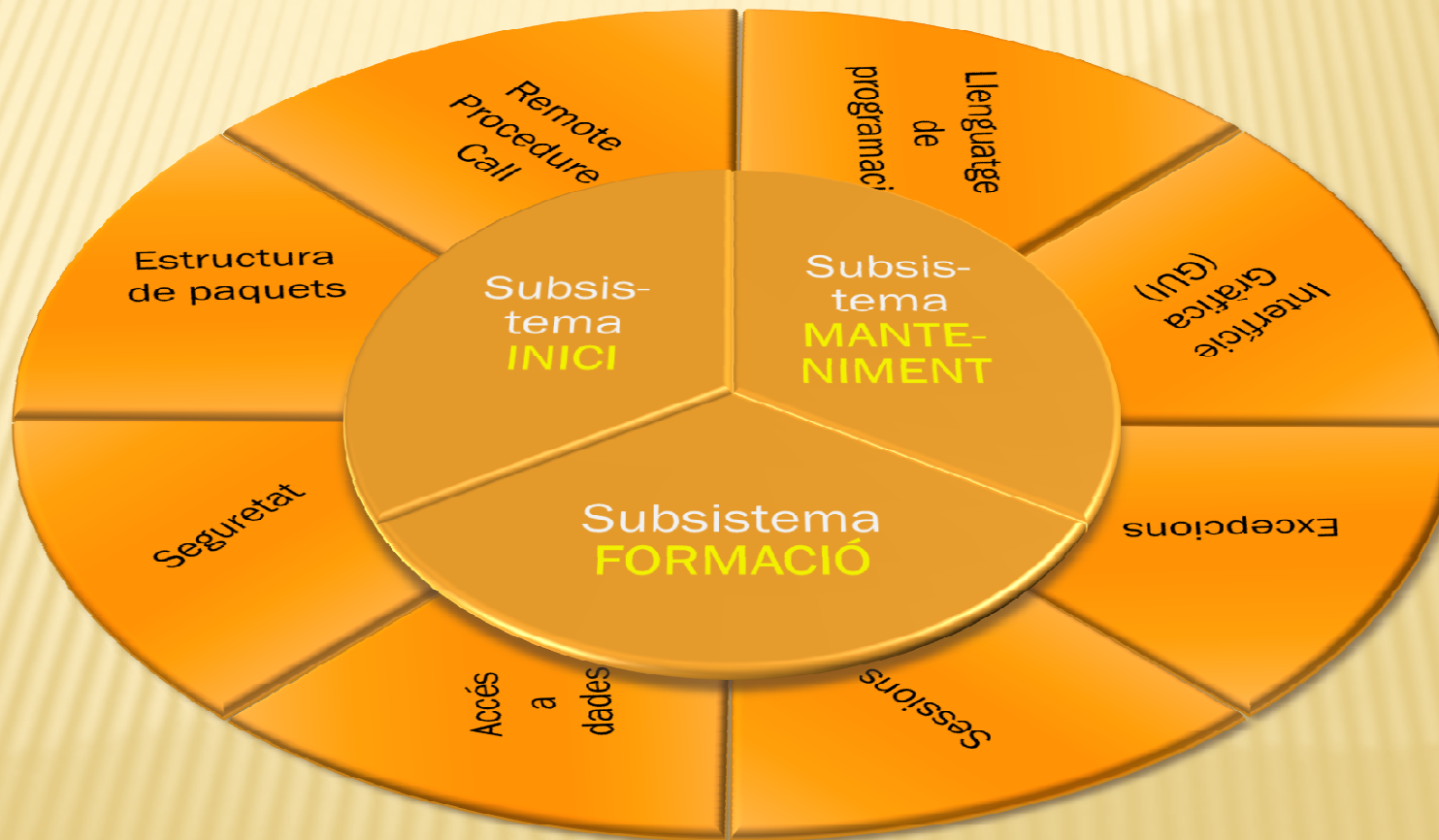
DIAGRAMES UML





IMPLEMENTACIÓ

- La fase d'implementació es basa en:
- Una estructura funcional dividida en vuit seccions
 - Una estructura organitzativa dividida en tres subsistemes



El subsistema d'inici és el punt d'entrada a l'aplicació.
Des d'aquesta pantalla, un usuari pot registrar-se, identificar-se,
buscar cursos, obtenir-ne informació i inscriure-s'hi.



The screenshot shows the AVENSIS Ingenieros Formación website. The header includes the logo and navigation links: Inicio, Formación, Descargas, and Contacto. A search bar for courses is visible. The main content area displays a list of courses under the heading 'Cursos del Área Comercial'. Two courses are highlighted:

- Curso de Dirección de Equipos Comerciales:** Modalidad: On-Line, A distancia, Presencial, Semi-presencial; Duración: 150 h; Precio: 425 €.
- Curso de la Comunicación en la Entrevista de Venta. Psicología del Cliente:** Modalidad: On-Line, A distancia, Presencial; Duración: 200 h; Precio: 125 €.

Each course listing includes a 'Ficha' (document icon) and an 'Inscripción' (enrollment icon). A calendar for January 2012 is also visible on the left side of the page.

Subsistema MANTENIMENT

15 / 20

El subsistema de manteniment és el centre de gestió de dades.
Les tasques de gestió i administratives es concentren en aquesta pantalla.
La seva funció és la visualització, creació, edició i eliminació d'informació.



The screenshot shows the AVENSIS user management interface. At the top, there is a navigation bar with the AVENSIS logo and the text 'AVENSIS Ingenieros Formación'. On the right side of the navigation bar, there is a 'Mi sesión' (My session) box showing the user 'administrador apellido' with a dropdown menu set to 'Gestor' and 'admin' as the user name. Below the navigation bar, the main content area is divided into several sections:

- Usuarios:** A sidebar menu with 'Fichas de Usuarios' selected.
- Datos de usuario:** A form with fields for 'Usuario' (admin), 'Clave' (admin), 'Perfil usuario' (dropdown menu with options: Estudiante, Docente, Gestor), 'Tipo usuario' (dropdown menu with option: Empleado), and 'Discapacidad'.
- Pregunta seguridad:** A text input field with the question '¿Cuáles son mis apellidos?' and a 'Respuesta' field with the value 'secreta sin apellidos'.
- Datos Personales:** A form with fields for 'Tipo Doc. Us.' (dropdown menu with option: NIF), 'Nº Documento', 'Nº Seg. Soc.', 'F. Nacimiento', 'Sexo' (dropdown menu with option: Hombre), 'Nombre/Apet.' (admin), 'Teléfono' (123456789), 'e-mail' (admin@avensisingenieros.com), and 'Contactos Ad.'.
- Datos Postales:** A form with fields for 'Dirección', 'Dirección 2', 'Cód. Postal', 'Población', 'Provincia', and 'País'.
- Datos Empresa:** A form with fields for 'Nº Documento' (Aves) and 'Razón Social'.
- Datos Adicionales:** A form with fields for 'Nivel Acad.' (dropdown menu with option: Otra titulación (especificar)), 'Otros estudios', 'Entidad - Oficina - CC - Cuenta', 'Cta. Bancaria', 'Comentario', and 'Us. Activo' (checkbox checked).

At the bottom of the form, there is a 'Guardar' (Save) button. The footer of the page contains contact information: 'C/ Muntaner 31 - 08917 - Badalona | Tel: 692-025-435 / 692-025-306 | info@avensisingenieros.com'.

Subsistema FORMACIÓ

El subsistema de formació representa l'aula virtual d'estudiants i docents.

Tant uns com els altres tenen a l'abast els seus cursos.

Cada curs, mòdul i unitat dóna accés als seus respectius materials, avaluació i missatges.



The screenshot shows the AVENSIS Ingenieros Formación web interface. At the top, there is a navigation bar with the AVENSIS logo and the text "AVENSIS Ingenieros Formación". Below this, there is a "Mis CURSOS" section with a dropdown menu. To the right, there is a "Mi sesión" box showing user information: "Gerard Guado Pascual", "Estudiante", "ggurado", and "2012-11-13 10:00". Below the navigation bar, there are links for "Mi Buzón (1)", "Mens. Enviados", and "Serv. Atención". The main content area is divided into two columns. The left column lists courses: "Construcción 1", "Riesgos en el Manejo de", "Pantallas de Visualización de Datos (PVDs)", "Manipulación de Alimentos - Inicial", and "Auditoría del Sistema APPCC". Below this is a calendar for "ene 2012" with the 13th highlighted. The right column shows a detailed view of "Construcción 1" with a table of modules and units. Each row includes icons for materials, evaluation, and messages.

Curso	Módulo	Unidad	Material	Evaluación	Mensajes
Construcción 1	Módulo 1	Unidad 1	1	1	1
		Unidad 2	1	1	2
		Unidad 3	1	1	0
		Unidad 4	1	1	0
Módulo 2	Unidad 1	Unidad 1	1	1	0
		Unidad 2	1	1	0
		Unidad 3	1	1	0
Módulo 3	Unidad 1	Unidad 1	1	1	0
		Unidad 2	1	1	0
		Unidad 3	1	1	0

At the bottom of the page, there is contact information: "C/ Muntaner 31, 08917 Badalona | Tel.: 692-025-435 / 692-025-306 | info@avensisingenieros.com"



La realització d'aquest projecte ha finalitzat amb l'acompliment de tots els objectius:

- Desenvolupament d'una nova Aplicació Web Dinàmica.
- Aprentatge de noves tecnologies .
- Coneixement de l'àrea: "Technology Enhanced Learning".

Objectius Acadèmics



- Ofereix formació de qualitat 24/7.
- Arribar a un mercat més extens sense limitacions d'ubicació.
- Ofereix formació i ús de la plataforma web a empreses.

Objectius Empresarials



Objectiu del projecte:

Oferir a Avensis Ingenieros un nou programari de formació en línia que pugui explotar i vendre.





1

2

3

4

5

CONCLUSIÓ

5.1.- Resultats

5.2.- Línies de futur

5.3.- Vídeo

RESULTATS

18 / 20

Funcio-
nalitat

- 33 funcionalitats desenvolupades.
- Totes implementades amb èxit.

Qualitat

- Tecnologies innovadores.
- Bon disseny i alt rendiment .

Satis-
facció

- Expectatives assolides.
- Aprovació total del client.



1

2

3

4

5

LÍNIES DE FUTUR

19 / 20

La vida d'AVENSIS On-Line Training" tot just acaba de començar.

Ara s'obren portes per a la seva continuïtat i millora.

Aquest projecte té un futur real i prometedor pel davant.

Desenvolupar
noves
funcionalitats

Incorporar el
subsistema
d'estadístiques

Implementar
noves
característiques

Incrementar el
rendiment de
l'aplicació

Incorporar
noves
tecnologies



Vídeo de 3 minuts (reproducció automàtica)

AVENSIS Ingenieros Formación

Mi sesión
 Usuario
 Clave
 Olvidé mis datos Registrarme

Búsqueda de cursos
 Nombre curso...
 Búsqueda avanzada Todos

Catálogo de CURSOS por Áreas

Inicio Formación Descargas Contacto

- Prevencción de Riesgos Laborales
- Calidad y Medio Ambiente
- Recursos Humanos
- Alimentaria
- Comercial
- Producción

« ene 2012 »

L	M	M	J	V	S	D
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

Bienvenido a la plataforma de formación on-line de Avensis Ingenieros. Descubra lo fácil que es formarse y obtener su titulación con un sistema intuitivo, estructurado y con las metodologías de impartición on-line más novedosas.

Dispondrá de:

- ✓ **Tutores on-line que le ayuden y guíen en todos los pasos de su formación,**
- ✓ **Sistema de consulta y descarga del contenido de su curso, realización de los ejercicios y pruebas de los módulos a realizar,**
- ✓ **Sistema de consulta y descarga de las normativas y bibliografías más actuales,**

Dese de alta ya en el curso que más le guste y sáquele el máximo partido a su formación de forma ágil y sencilla.

formación

C/ Muntaner 31, 08917 Badalona | Tel.: 692-025-435 / 692-025-306 | info@avensisingenieros.com

AOLT by eAN Technologies | www.mantener.com | Versión 1.0 | Recommended minimum resolution: 800x600 | Optimized for Google Chrome 14.0, Mozilla Firefox 4.0 & Internet Explorer 8