

TREBALL FINAL DE CARRERA .NET



13/06/2012

Xarxa Social

Alumne: Antonio Capdevila Piro

TFC ETIG

Consultor: Jairo Sarrias Guzman

ÍNDIX DE CONTINGUTS

ÍNDIX DE CONTINGUTS	2
INTRODUCCIÓ	4
DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE.....	4
ESTRUCTURACIÓ DEL PROJECTE.....	5
Subsistema HomePage	5
Subsistema TimeLine.....	5
Subsistema Afinitat.....	6
JUSTIFICACIÓ I OBJECTIUS DEL PROJECTE	6
PLANIFICACIÓ INICIAL I REAL	7
Planificació Inicial	7
Tasques a realitzar	7
Diagrama de GANTT	8
Planificació real	8
Tasques reals.....	10
Diagrama de Gantt Real.....	10
ANÀLISI, DISSENY E IMPLEMENTACIÓ DEL PROJECTE.....	11
Requisits.....	11
Requisits funcionals.....	11
Requisits no funcionals.....	11
Casos d'ús	12
Fitxes de casos d'ús més significatius.....	13
Especificació	16
Diagrama relacional.....	17
Arquitectura de l'aplicació	18
Requeriments de software	19
Estructura del projecte.....	20
SwarmEntities.....	21
SwarmDAL(DataAccesLayer).....	21
SwarmSL.....	21
SwarmPopUps	21
Serialize.Patterns.....	21
SwarmHomePage	21
SwarmTimeLine.....	21
SwarmWS.....	21
Disseny de la interfície gràfica.....	22
Pàgina Login.....	22
Cercador	22
Pàgina TimeLine.....	23
Pàgina TimeLine Missatge.....	24
Pàgina TimeLine Fotografia	24
Pàgina TimeLine Vídeo.....	25

Pàgina Usuari.....	26
Pàgina Usuari Missatge.....	27
Pàgina Usuari Fotografia	28
Pàgina Usuari Vídeo.....	29
Pàgina Amics	30
Pàgina àlbum fotografies.....	30
Pàgina àlbum vídeos	31
Pàgina fotografies.....	31
Pàgina vídeos.....	32
Pàgina llista videojocs.....	33
Pàgina llista pel·lícules	34
Pàgina llista llibres.....	35
Pàgina informació videojocs	36
Pàgina informació Llibre	37
Pàgina informació Pel·lícula	38
Pàgina de cerca d'afinitat.....	39
OBJECTIUS ACONSEGUITS	40
AVALUACIÓ DE COSTOS	41
CONCLUSIONS.....	43
LLICENCIA.....	43

Treball Final de Carrera .Net

XARXA SOCIAL

INTRODUCCIÓ

Aquesta memòria presenta les línies generals que s'han seguit per tal d'implementar el treball final de carrera en l'àrea de .NET , desenvolupat sota la proposta de TFC de "Implementació d'una xara social". L'aplicació desenvolupada té el nom de SWARM.

En aquest document es recull les bases del nostre projecte utilitzant el llenguatge de programació C# i fent servir altres eines i *frameworks* per les diferents capes de que consta el projecte, com poden ser Silverlight o WCF.

La primera part intenta definir el disseny de l'aplicació, recollint les funcionalitats més importants i relacionant-les amb els casos d'ús i amb els actors que intervenen. Quan tinguem definits els casos d'ús els ordenarem segons la prioritat i els començarem la implementació per aquests. Els casos d'us estaran definits en fitxes degut a que el diagrama es molt extens.

Un cop finalitzat el disseny, es mostrarà l'especificació tècnica, relacionant tots els objectes que apareixeran en el sistema. Un cop construït el nostre diagrama de classes, tindrem que transformar-lo en el diagrama relacional a partir del model Entitat/Relació i amb aquest model construirem la nostra base de dades.

Per acabar mostrarem els requeriments i configuracions per a la implementació del nostre projecte.

Juntament amb aquest document es presenta un vídeo que mostra el funcionament de l'aplicació. El document i el projecte conformen l'última entrega del projecte final de carrera.

DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

Aquest projecte sorgeix degut al gran creixement que han experimentat les xarxes social en els últims temps.

El projecte pretén definir e implementar una xarxa social. Una xarxa social te la finalitat de establir relacions entre els usuaris de la xarxa. Aquestes relacions es poden dur a terme a través de quatre funcionalitats imprescindibles en la xarxa social:

- **La creació d'un perfil amb informació personal.**

L'usuari podrà crear un perfil amb la informació personal que ell vulgui, d'aquesta manera els usuaris que l'agreguin com amics podran desposar d'aquesta informació.

- **Bitàcola que l'usuari va escrivint en el seu *Timeline*.**

L'usuari tindrà l'opció d'escriure la seva bitàcola personal i els usuaris que l'agreguin com amics podran visualitzar aquesta informació.

- **Possibilitat de penjar vídeos i imatges en el nostre perfil.**

La xarxa social disposarà de la possibilitat de penjar vídeos i imatges i d'aquesta manera els usuaris podran crear una bitàcola més rica.

- **Agregar usuaris al nostre perfil i crear vincles d'amistat.**

Els usuaris podran agregar altres usuaris al seu perfil i d'aquesta manera crear cercles d'amistat.

Per potenciar més les relacions amb els usuaris la xarxa social disposarà d'un mòdul d'afinitat entre els usuaris.

Aquest mòdul consisteix en que a partir de tres grans blocs d'aficions que són: Videojocs, Llibres y Pel·lícules. L'usuari podrà afegir al seu perfil elements de qualsevol dels tres blocs especificant una nota i podent associar comentaris.

A partir d'aquestes dades la xarxa social ens facilitarà els amics que pertanyen als nostres cercles d'amistat amb els quals tenim més afinitat d'aficions.

La xarxa social tindrà un motor de multibúsqueda en el qual el usuaris podran cercar altres usuaris de la xarxa per facilitar afegir nous usuaris al nostre cercle d'amics i també podran realitzar cerques dels tres gran bloc d'aficions esmentats anteriorment: Videojocs, Llibres y Pel·lícules.

ESTRUCTURACIÓ DEL PROJECTE

El projecte estarà dividit en tres subsistemes clarament diferenciats, cadascun dels quals estarà compost de diferents mòduls agrupant així les funcionalitats que podrà realitzar cada subsistema. A part, els subsistemes estaran relacionats entre sí per treballar les dades en comú.

Subsistema HomePage

L'utilitzarà l'usuari, es mostrarà tots missatges publicats per l'usuari i pels amics que tingui agregats als cercles d'amistat. En aquest subsistema es on tot el mòdul de publicació. L'usuari podrà publicar missatges, fotografies i vídeos.

Subsistema TimeLine

En aquest subsistema es on l'usuari tindrà la informació relacionada amb el seu perfil, informació personal, missatges publicats, àlbums, etcètera. Aquest subsistema compta amb mòdul de manteniment que implica alta, modificació i eliminació de missatges, amics, àlbums fotogràfics, àlbums videogràfics, vídeos i fotografies.

Subsistema Afinitat

Aquest subsistema està molt relacionat amb el subsistema TimeLine, ja que, no es independent sinó que s'utilitzarà des de el TimeLine. Aquest subsistema permetrà puntuar els elements de les nostres aficions ja siguin videojocs, llibres o pel·lícules i podrà cercar l'afinitat amb els altres usuaris de la xarxa social ja siguin amics o no.

JUSTIFICACIÓ I OBJECTIUS DEL PROJECTE

Els subsistemes HomePage i TimeLine tenen la mateixa importància en canvi el subsistema de afinitat te menys importància, així doncs primerament ens centrarem amb els subsistemes mes importants i dins d'aquest en el subsistema TimeLine ja que es el que en permetrà crear un perfil i començar a treballar. Això ens obligarà a que en un principi els usuaris només podran crear un perfil i agregar amics als cercles d'amistat però no podran publicar res en la seva bitàcola fins que implementem el subsistema HomePage.

El objectius generals que volem assolir en aquest projecte són els següents:

- Consolidar els coneixements apresos durant els estudis, tant en programació orientada a objectes com en Bases de Dades.
- Familiaritzar-se en la metodologia de treball .NET i específicament amb el llenguatge C#.
- Realitzar una eina basada en els estàndards i que sigui reutilitzable.
- Aprendre a fer servir patrons de disseny per a les aplicacions.

Els objectius específics que es volen assolir concretament sobre el projecte són els següents:

- Crear una xarxa social amb un gran potencial per crear relacions entre usuaris.
- Proporcionar eines als usuaris de la xarxa social per interactuar amb la xarxa fàcilment.
- Centralització de perfils i dades, accessibles per tots els usuaris en qualsevol moment.
- Dotar al programari d'una interfície senzilla, amigable i fàcil d'utilitzar.
- Permetre a l'usuari compartir informació amb la comunicat.

Per altra banda un altre objectiu es pretendre que l'aplicació vagi un pas més enllà de les xarxes socials convencionals(Facebook, Twitter, etcètera) ja que proporciona a l'usuari una utilitat per mostrar l'afinitat entre els usuaris de les seves aficions.

PLANIFICACIÓ INICIAL I REAL

La planificació inicial va venir definida principalment pel calendari de l'assignatura. Les entregues descrites en el pla docent marcaven les dates claus en el calendari.

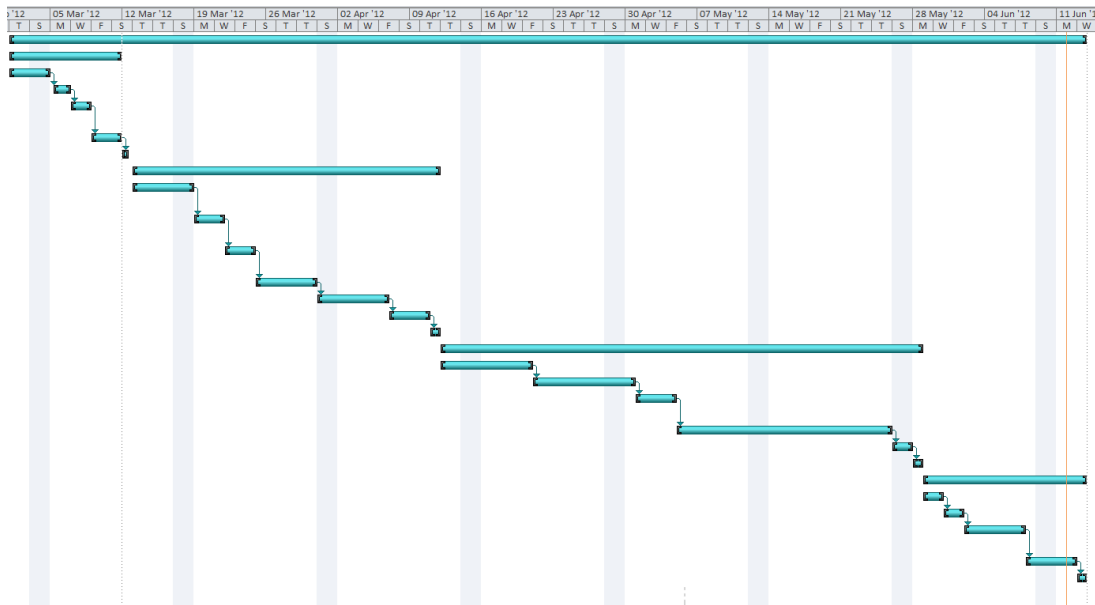
A continuació es mostren les tasques a fer i el diagrama de Gantt planificat al principi del semestre.

Planificació Inicial

Tasques a realitzar

Task Name	Start	Finish
TFC	Thu 01/03/12	Wed 13/06/12
Planificació del Projecte	Thu 01/03/12	Mon 12/03/12
Selecció del Projecte	Thu 01/03/12	Sun 04/03/12
Definició del Projecte	Mon 05/03/12	Tue 06/03/12
Instal·lació i proves inicials del Programari	Tue 06/03/12	Fri 09/03/12
Redacció PAC 1	Fri 09/03/12	Sun 11/03/12
Entrega PAC1	Mon 12/03/12	Mon 12/03/12
Anàlisi i disseny	Tue 13/03/12	Wed 11/04/12
Especificació dels Requisits	Tue 13/03/12	Sun 18/03/12
Definició dels models de dades	Mon 19/03/12	Wed 21/03/12
Disseny model relacional	Thu 22/03/12	Sat 24/03/12
Disseny mètodes WCF	Sun 25/03/12	Fri 30/03/12
Disseny pantalles Web	Sat 31/03/12	Fri 06/04/12
Redacció PAC 2	Sat 07/04/12	Tue 10/04/12
Entrega PAC 2	Wed 11/04/12	Wed 11/04/12
Implementació	Thu 12/04/12	Mon 28/05/12
Capa accés a dades i BD	Thu 12/04/12	Fri 20/04/12
WCF	Sat 21/04/12	Mon 30/04/12
Proves Capa accés a dades i BD	Tue 01/05/12	Fri 04/05/12
Lloc Web	Sat 05/05/12	Fri 25/05/12
Redacció PAC 3	Sat 26/05/12	Sun 27/05/12
Entrega PAC 3	Mon 28/05/12	Mon 28/05/12
Lliurament Final	Tue 29/05/12	Wed 13/06/12
Fase Test Aplicació	Tue 29/05/12	Wed 30/05/12
Fase Test Stress	Thu 31/05/12	Fri 01/06/12
Documentació i memòria del projecte	Sat 02/06/12	Thu 07/06/12
Video Presentació	Fri 08/06/12	Tue 12/06/12
Entrega del Projecte	Wed 13/06/12	Wed 13/06/12

Diagrama de GANTT



Planificació real

La planificació inicial no canvia gaire de la planificació inicial.

El diagrama inicial ja conté les fites importants per tal de realitzar el projecte aquestes fites són:

- Entrega de la planificació del projecte [12/03/2012]
- Entrega anàlisis i disseny del projecte [11/04/2012]
- Entrega implementació del projecte [28/05/2012]
- Entrega del lliurament final del projecte [13/06/2012]

Seguin el pla de projecte, vaig senyalar com a principal risc del projecte el desconeixement de la tecnologia ha utilitzar. En cap moment del pla vaig establir un període per la instal·lació ni estudi dels components necessaris per utilitzar Silverlight.

Al principi vaig introduir una tasca d'instal·lació i proves inicials amb el programari que al final va resultar insuficient, ja que només vaig reservar 3 dies. Aquests temps el vaig dedicar a seguir el manual proporcionat en l'assignatura anomenat "Introducció .NET", en seguir on-line diversos manual de Silverlight y realitzar les proves d'instal·lació.

En la següent fase, anàlisis i disseny, no vaig tenir cap problema en instal·lar el programari necessari, Visual Studio 2010, SQL Server 2008 R2, Silverlight SDK i Expression Blend 4.

Una vegada instal·lat el programari vaig començar a realitzar les proves de accés a bases de dades, en un primer moment vaig decidir utilitzar Stored Procedures, vaig realitzar diferents proves que funcionaven correctament, a partir d'aquest moment van començar el primers problemes, en un primer moment vaig poder comprovar que Silverlight no acceptava referències a Biblioteques de classes

externes, vaig començar a estudiar les diferents opcions que tenia Entity Framework, LinQtoSQL, etcètera.

Al final hem vaig decantar per conservar les biblioteques de classes i la consulta de dades amb Stored Procedures que tenia, per conservar aquesta implementació vaig tenir que crear un servei web (WCF) per que l'aplicació Silverlight accedís a ell per consultar les dades. Aquest servei web té les referències i corresponents a les biblioteques de classes per poder accedir a les dades.

Després de solucionar aquest problema hem va sorgir el problema de que a través del servei web no és poden enviar objectes, després de documentar-me vaig prendre la decisió de serialitzar els objectes en xml's per poder-los enviar a través del servei web.

Una vegada afegida la referència del servei web en projecte Silverlight els problemes es van multiplicar, ja que cada vegada que actualitzava la referència web del projecte Silverlight degut a que hi havia mètodes al servei web que havien canviat, el projecte Silverlight perdia la referència amb el servei web i l'única manera de tornar-les a recuperar era crear de nou el projecte i tornar a afegir tot els projectes i classes. Aquest procés hem duia una mitjana de 1 hora cada vegada.

Un altre problema que hem vaig trobar en la utilització del servei web era que alhora d'enviar arxius no podien ser més grans de 4 megabytes sinó el servei web no funcionava després de consultar manuals vaig solucionar-ho modificant el web.config del servei web.

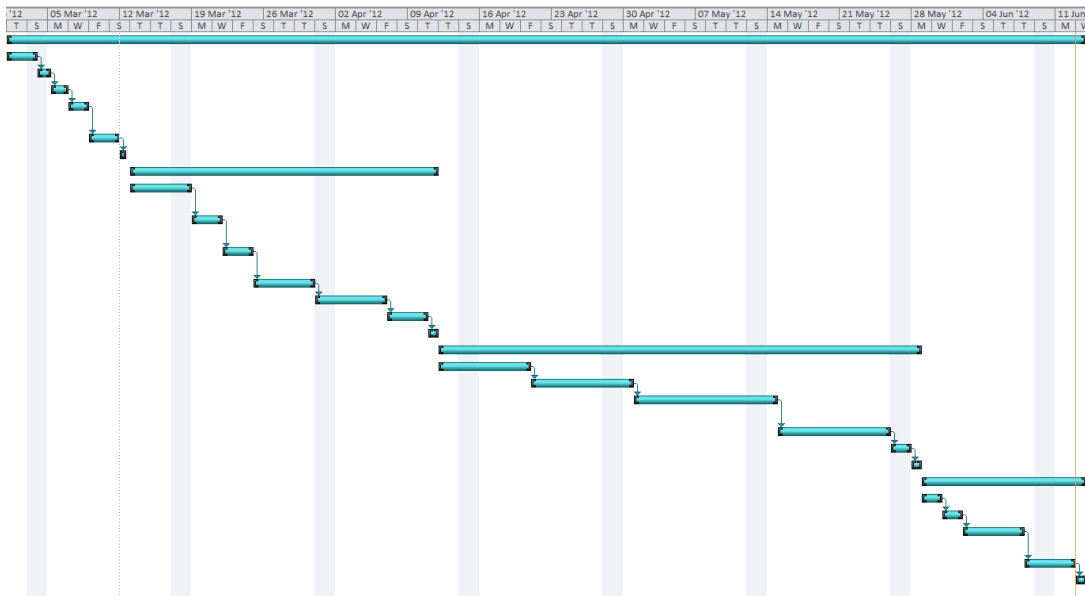
A partir d'aquest moment, ja no vaig tenir greus problemes i vaig poder realitzar la implementació. Aquest problemes van influir en la implementació de la xarxa social ja que hi vaig dedicar molt temps i degut a aquest problemes la implementació de funcionalitats per la pàgina web es va tenir que veure reduïda.

Amb tots aquests problemes la definició i temporització dels projecte va ser la següent:

Tasques reals

Task Name	Start	Finish
TFC	Thu 01/03/12	Wed 13/06/12
Planificació del Projecte	Thu 01/03/12	Sun 04/03/12
Selecció del Projecte	Sun 04/03/12	Mon 05/03/12
Definició del Projecte	Mon 05/03/12	Tue 06/03/12
Instal·lació i proves inicials del Programari	Tue 06/03/12	Fri 09/03/12
Redacció PAC 1	Fri 09/03/12	Sun 11/03/12
Entrega PAC1	Mon 12/03/12	Mon 12/03/12
Anàlisi i disseny	Tue 13/03/12	Wed 11/04/12
Especificació dels Requisits	Tue 13/03/12	Sun 18/03/12
Definició dels models de dades	Mon 19/03/12	Wed 21/03/12
Disseny model relacional	Thu 22/03/12	Sat 24/03/12
Disseny mètodes WCF	Sun 25/03/12	Fri 30/03/12
Disseny pantalles Web	Sat 31/03/12	Fri 06/04/12
Redacció PAC 2	Sat 07/04/12	Tue 10/04/12
Entrega PAC 2	Wed 11/04/12	Wed 11/04/12
Implementació	Thu 12/04/12	Mon 28/05/12
Capa accés a dades i BD	Thu 12/04/12	Fri 20/04/12
WCF	Sat 21/04/12	Mon 30/04/12
Proves Capa accés a dades i BD	Tue 01/05/12	Mon 14/05/12
Lloc Web	Tue 15/05/12	Fri 25/05/12
Redacció PAC 3	Sat 26/05/12	Sun 27/05/12
Entrega PAC 3	Mon 28/05/12	Mon 28/05/12
Lliurament Final	Tue 29/05/12	Wed 13/06/12
Fase Test Aplicació	Tue 29/05/12	Wed 30/05/12
Fase Test Stress	Thu 31/05/12	Fri 01/06/12
Documentació i memòria del projecte	Sat 02/06/12	Thu 07/06/12
Video Presentació	Fri 08/06/12	Tue 12/06/12
Entrega del Projecte	Wed 13/06/12	Wed 13/06/12

Diagrama de Gantt Real



En les tasques i el diagrama de Gantt mostrats es pot veure com el temps destinat a la implementació del lloc web es va veure molt reduït en comparació a l'estimació inicial degut a la quantitat de problemes que van sorgir.

Per contrari les tasques de capa d'accés a dades i WCF es van veure incrementades degut a la complexitat.

Les proves també es van veure afectades.

En l'apartat de treball de futur i recomanacions de futur s'analitzen totes les funcionalitats que es van veure afectades.

ANÀLISI, DISSENY E IMPLEMENTACIÓ DEL PROJECTE

Requisits

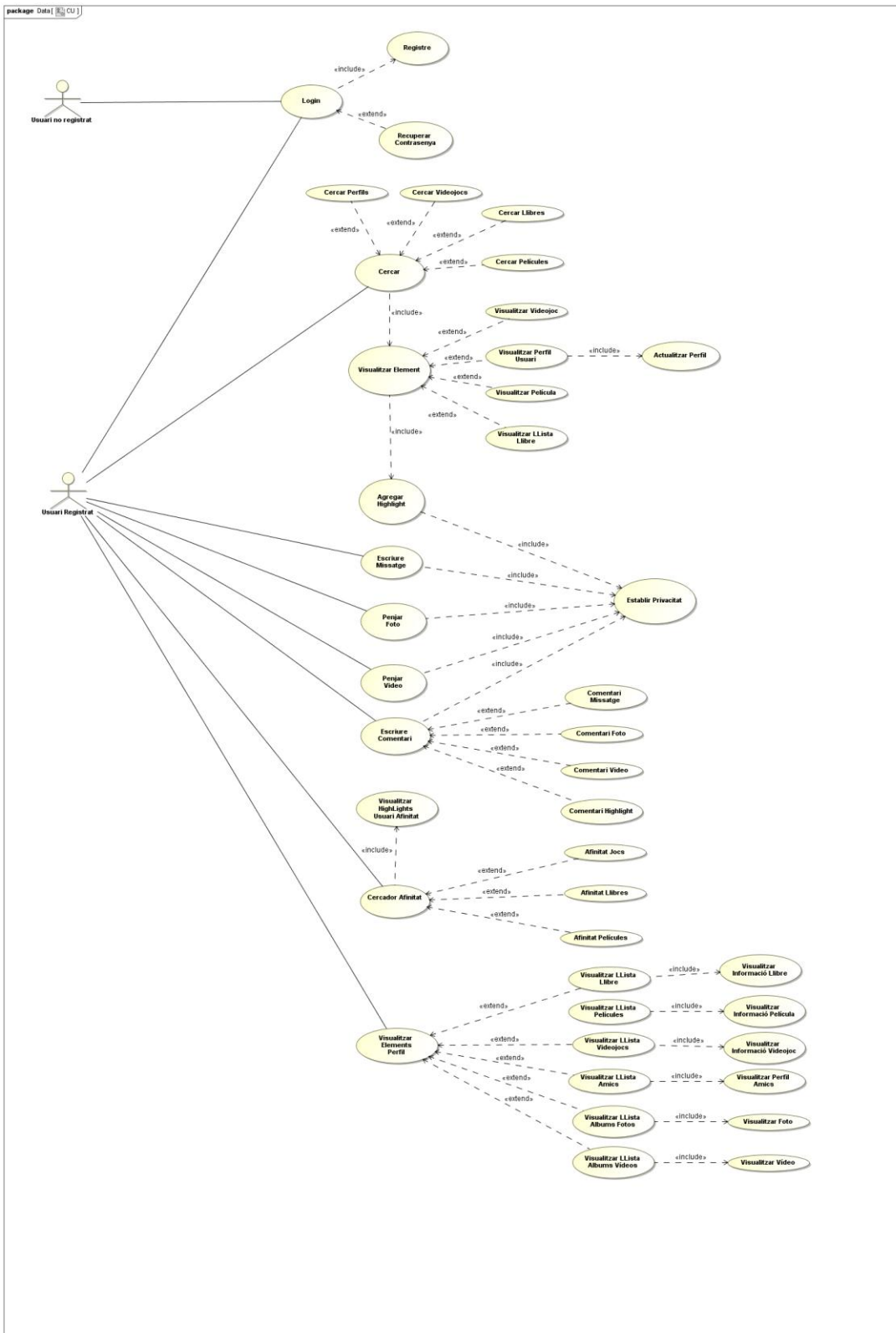
Requisits funcionals

- Per tenir accés a la xarxa social l'usuari es tindrà que registrar, per tant disposarà d'una secció destinada a registrar-se.
- L'usuari podrà crear el seu propi perfil poden introduir dades personals que són el nom complet, Email, sexe, data de naixement, universitat on a cursat els estudis, ciutat actual, idiomes i reflexions. Apart podrà introduir la seva foto de perfil i una foto com a títol de la bitàcola.
- És podrà actualitzar el perfil.
- L'usuari disposarà d'una funcionalitat per poder publicar missatges en la seva bitàcola.
- L'usuari podrà penjar vídeos i fotografies en la seva bitàcola.
- El missatges, fotografies i vídeos es podran suprimir.
- L'usuari podrà introduir amics a la seva xarxa social i eliminar-los.
- Podrà crear i eliminar àlbums fotogràfics i videogràfics.
- Consultar vídeo i fotografies pròpies i dels seus amics.
- Realitzar cerques d'usuaris que pertanyen a la xarxa Swarm.
- L'usuari podrà

Requisits no funcionals

- L'aplicació es podrà executar en web o escriptori.

Casos d'ús



Una cop hem identificat els actors del sistema, creem el diagrama de casos d'ús que es mostra en la pàgina anterior, la qual ens servirà per veure i identificar tots els casos d'ús, d'aquesta manera podem assignar a cadascun d'ells la seva importància dins el sistema.

D'aquesta manera tindrem clar l'ordre d'implementació de les funcions.

Prioritat	Descripció
	Prioritat alta s'implementarà en el nostre sistema inicial, ja que es una funcionalitat bàsica per la nostra aplicació.
	Prioritat mitjana, es podria implementar en el nostre sistema encara que no es cap funcionalitat crítica.
	Prioritat baixa, un cop s'hagin implementat tot els altres casos d'ús es passarà a implementar els casos d'ús amb aquesta prioritat.

Prioritat	Cas d'ús
	Login -> (Registre)
	(Cerca) <-> Cercar Perfils/Cercar videojocs/Cercar Llibres/Cercar Pel·lícules ->(Visualitzar Element) <-> v. Videojocs/v. Llibres/v. Pel·lícules/ v. perfil -> (Agregar Perfil) ->(Agregar HightLight) <-> Establir prioritat
	Escriure missatge <-> Establir prioritat
	Penjar foto <-> Establir prioritat
	Penjar vídeo <-> Establir prioritat
	Escriure comentari <-> c. Missatge/c. Foto/c. Vídeo/c. HighLight
	Cercador Afinitat -> (visualitzar HighLights usuari afinitat) <-> a. Videojocs/ a. Pel·lícules/ a. Llibres
	Visualitzar elements del perfil <-> v. Llista Llibre/ v. Llista Pel·lícules/ v. Llista videojocs/ v. Amics/v Àlbums fotografies/v. Àlbums vídeos

Com podem comprovar, hi ha alguns casos d'ús que són dependents d'altres, com per exemple el cas d'ús de prioritat alta *Login*, que depèn del cas d'ús *Registre*, per la qual cosa ambdós han de ser implementats al mateix temps.

Hi ha casos d'ús independents, que formen part d'un altre cas d'ús la funció del qual és la suma de diferents casos d'ús, com per exemple en el cas d'ús de prioritat baixa *afinitat jocs*, que pertany al cas d'ús *Cercador d'afinitat* però pot treballar de forma independent.

En la taula anterior es mostren les diferents prioritats dels casos d'ús, encara que cal especificar que no totes les parts que contenen els casos d'ús de prioritat alta totes les funcionalitats que inclouen o siguin.

- Es cas d'us de cerca, la part que té prioritat alta es la de cercar perfils i poder agregar aquests perfils com amics.
- En escriure missatge, el que es prioritat alta es escriure el missatge igualment passa amb penjar foto, vídeo, l'opció d'establir la prioritat no es prioritària.

Fitxes de casos d'ús més significatius

Un cop identificats els casos d'ús més importants seleccionem els més rellevants i mostrem de forma detallada algunes de les accions més importants.

Aquesta llista està composta dels casos d'ús considerats crítics pel nostre sistema i dins els casos d'us crítics s'explicaran les funcionalitats crítiques.

Cas d'ús: Login	
<i>Resum:</i>	El usuari s'utilitza per validar-se en la Xarxa social.
<i>Actors:</i>	Usuari registrat /Usuari no registrat.
<i>Precondició:</i>	L'usuari pot estar o no registrat, sinó està registrat i pot registrar i després validar-se si ja està registrat es pot validar.
<i>Postcondició:</i>	L'usuari s'ha registrat o no i s'ha validat.
<i>Casos d'ús relacionats:</i>	Registre
<i>Flux Principal:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • L'usuari no registrat es registra • L'usuari no registrat es valida • L'usuari registrat es valida
<i>Flux Alternatiu:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sinó existeix un usuari al validar-se no es deixa entrar a la xarxa social.

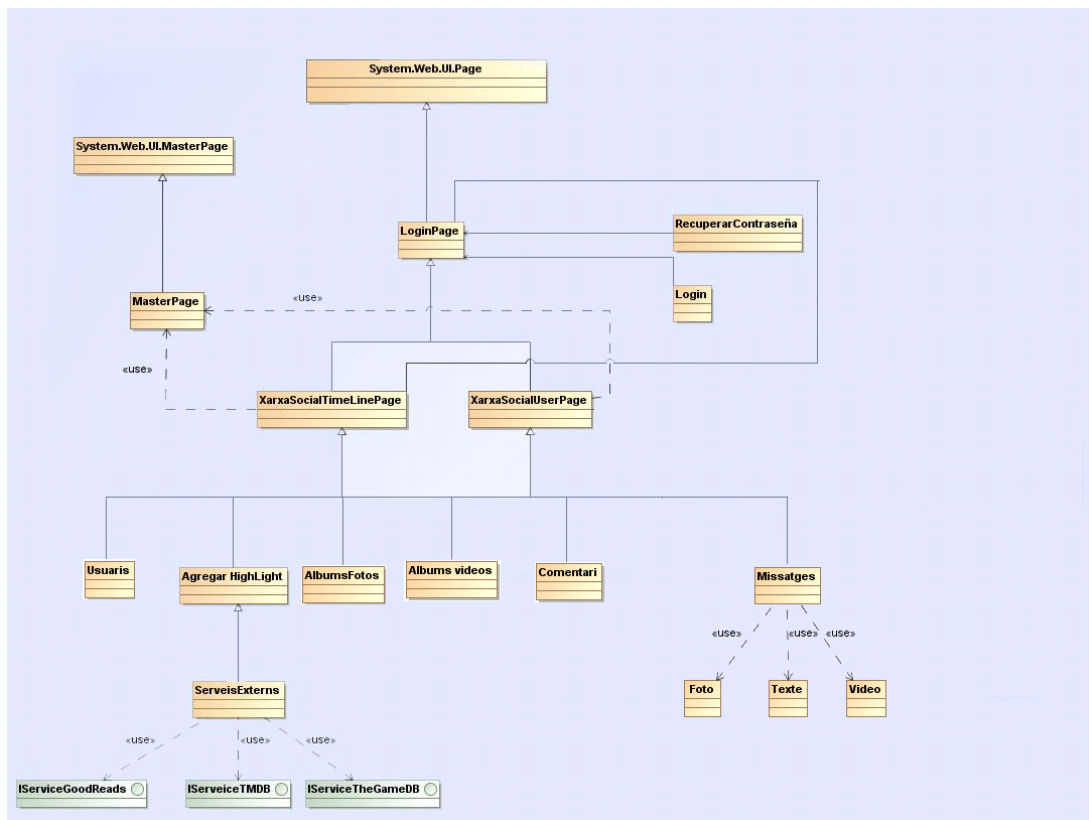
Cas d'ús: Cerca	
<i>Resum:</i>	El usuari registrat utilitzarà per cercar perfils d'altres usuaris i seleccionar-los per poder-los agregar al seu cercle d'amistats.
<i>Actors:</i>	Usuari registrat.
<i>Precondició:</i>	L'usuari està registrat introdueix el no que vol cercar al cercador.
<i>Postcondició:</i>	Es mostra el perfil de l'usuari per poder afegir-lo al cercle d'amistats o no.
<i>Casos d'ús relacionats:</i>	Cercar perfils / Visualitzar Element / Visualitzar perfil / Agregar Perfil.
<i>Flux Principal:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Introduir nom a cercar en el cercador. • Seleccionar usuari que l'usuari vol visualitzar el seu perfil. • Agregar o no al cercle d'amistats.
<i>Flux Alternatiu:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • No existeix cap usuari amb el nom a cercar.

Cas d'ús: Escriure missatge	
<i>Resum:</i>	L'usuari pot publicar missatges a la seva bitàcola.
<i>Actors:</i>	Usuari registrat.
<i>Precondició:</i>	L'usuari registrat escriu un títol i el cos del missatge i prem el botó de publicació.
<i>Postcondició:</i>	El missatge es publica en la bitàcola de l'usuari registrat.
<i>Casos d'ús relacionats:</i>	Cap.
<i>Flux Principal:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Escriure un títol pel missatge. • Escriure el cos del missatge. • Pressionar el botó de publicar.
<i>Flux Alternatiu:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tanca el formulari d'introducció de dades sense haver publicat el missatge • Hi ha hagut algun error en la introducció del missatge.

Cas d'ús: Penjar fotografia	
<i>Resum:</i>	L'usuari pot publicar una fotografia a la seva bitàcola.
<i>Actors:</i>	Usuari registrat.
<i>Precondició:</i>	L'usuari registrat escriu un títol i el cos del missatge, selecciona una fotografia del seu disc dur i prem el botó de publicació.
<i>Postcondició:</i>	La fotografia es pública en la bitàcola de l'usuari registrat.
<i>Casos d'ús relacionats:</i>	Cap.
<i>Flux Principal:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Escriure un títol per la fotografia. • Escriure el cos del missatge per la fotografia • Selecciona una imatge del disc dur. • Pressionar el botó de publicar
<i>Flux Alternatiu:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tanca el formulari d'introducció de dades sense haver publicat la fotografia. • Hi ha hagut algun error en la publicació de la fotografia.

Cas d'ús: Penjar vídeo	
<i>Resum:</i>	L'usuari pot publicar un vídeo a la seva bitàcola.
<i>Actors:</i>	Usuari registrat.
<i>Precondició:</i>	L'usuari registrat escriu un títol i el cos del missatge, selecciona un vídeo del seu disc dur i prem el botó de publicació.
<i>Postcondició:</i>	El vídeo es pública en la bitàcola de l'usuari registrat.
<i>Casos d'ús relacionats:</i>	Cap.
<i>Flux Principal:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Escriure un títol pel vídeo. • Escriure el cos del missatge pel vídeo. • Selecciona un vídeo del disc dur. • Pressionar el botó de publicar
<i>Flux Alternatiu:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Tanca el formulari d'introducció de dades sense haver publicat el vídeo. • Hi ha hagut algun error en la publicació del vídeo.

Especificació



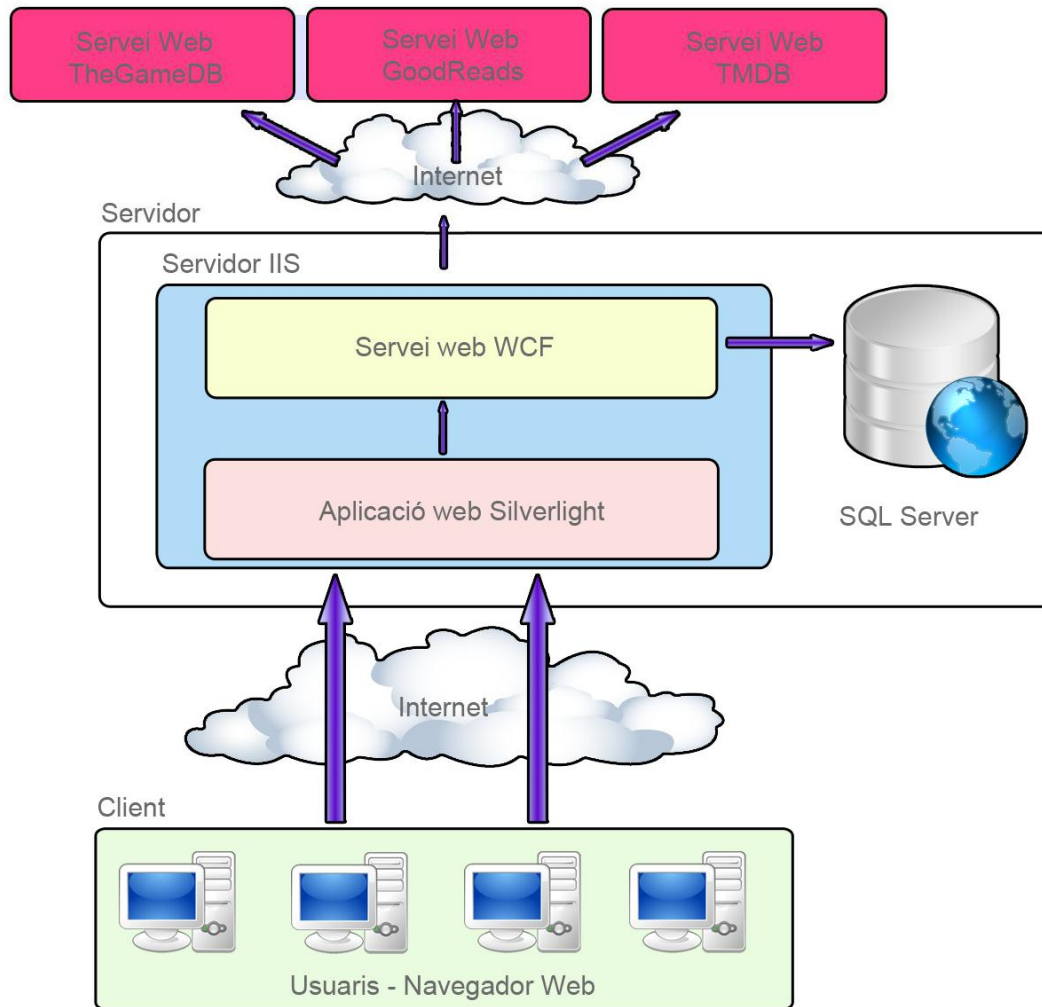
El dibuix anterior ens mostra el diagrama de classes on podem veure totes les entitats del sistema que són del tipus POCO per saber que són senzilles, fàcils d'utilitzar i que no depenen de cap *framework* en concret.

En primer lloc cal destacar que totes les classes estaran relacionades amb LoginPage. A partir d'aquí el sistema es divideix en dues parts, Timeline i HomePage i aquestes dos classes contindran les classes que s'encarreguen de l'accés a dades DAO que són Usuaris, AgregarHighLight, AlbumsFotos, AlbumsVideos, Comentari i Missatges. Aquesta última serà una classe para de la qual heretaran les classes Foto, Texte i vídeo.

També cal esmentar que la classe AgregarHighLight interactuarà amb els serveis webs externs.

S'utilitzarà una arquitectura masterpage per englobar totes les pàgines amb el mateix aspecte i d'aquesta manera aconseguir un look and feel comú.

Arquitectura de l'aplicació



L'arquitectura del sistema es compon d'una sola part servidor on es connectaran els clients mitjançant un navegador web, també es podria donar el cas que el servei web que utilitza l'aplicació Silverlight per consumir recursos no estigues en el mateix servidor web que l'aplicació.

En el servidor hi haurà muntat un servidor web IIS que s'encarregarà de l'aplicació web en Silverlight i el servei web.

Per un altre costat l'aplicació web consumirà recursos de tres serveis web externs que són GoodReads, TMDB i TheGameDB.

La capa de persistència estarà gestionada per una base de dades SQL Server.

La part del client es externa, seran els usuaris que vulguin consumir l'aplicació web els que es connectaran a través d'Internet i utilitzant un navegador web.

Aquesta arquitectura en proporcionarà una escalabilitat del sistema molt bona ja que no depèn del client i la base de dades en garanteix la integritat de dades i els accessos concurrents.

En aquesta arquitectura les modificacions només es tindran que fer a la part del servidor perquè siguin visibles immediatament per tots els clients.

Requeriments de software

Els requeriments de software d'aquest projecte són bàsicament dos:

Un programa de per la base de dades que en el nostre cas utilitzarem Microsoft SQLServer 2008 R2 i un programa servidor web que serà Microsoft Internet Information Server.

De forma adicional s'utilitzarà per la part dels clients el pluguin web de Silverlight per poder visualitzar l'aplicació.

El projecte es basa en Stored Procedures per treballar amb la persistència i comunicació amb la BDD (SQLServer 2008 R2) i el framework Silverlight per realitzar l'aplicació web.

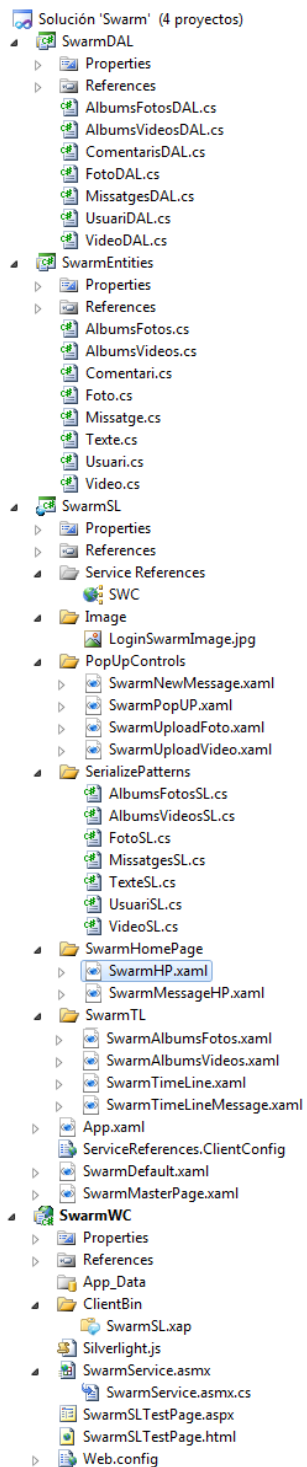
En els següents enllaços es pot trobar el programari descrit anteriorment

Plataforma Windows

Les eines necessàries per executar l'aplicació són:

- **Visual Studio 2010**
<http://emea.microsoftstore.com/es/es-ES/Microsoft/Diseno-+-Desarrollo/Visual-Studio-2010>
- **SQL Server 2008 R2**
<http://www.microsoft.com/es-es/sqlserver/default.aspx>
- **Silverlight 4**
<http://www.silverlight.net/>

Estructura del projecte



SwarmEntities

Projecte que conté les classes que són les entitats del projecte. Cadascuna tenen d'aquestes classes propietats específiques amb els seus Getter i Setters corresponents.

SwarmDAL(DataAccessLayer)

Aquest projecte es el que s'encarrega de l'accés a dades i la manipulació d'aquestes. També s'encarrega de la deserialització dels objecte ens XML perquè el servei web els utilitzi.

SwarmSL

Es el projecte Silverlight que s'encarrega de tota la part gràfica de l'aplicació.

Aquest projecte esta dividit en subcarpetes:

SwarmPopUps

Conté tots els controls Silverlight que fan referencia als popup's que apareixen en l'aplicació.

Serialize.Patterns

Conté totes les classes patró que permetran a l'aplicació serialitzar els XML's que ens arriben del servei web

SwarmHomePage

Conté tots el controls Silverlight relacionats amb la pàgina de homepage.

SwarmTimeline

Conté tots el controls Silverlight relacionats amb la pàgina de Timeline.

SwarmWS

Projecte que conté el servei web que utilitzarà l'aplicació així com les pàgines en html i aspx que s'executaran des de els navegador.

La comunicació de Silverlight amb un servei web es una de les parts més important ja que des de Silverlight una vegada compilar no podem tenir accés a recursos externs. Silverlight quan es compila es crea un arxiu xap que conté tots els recursos a dins (Imatges, Controls, etcètera) i no podem accedir a recursos externs sinó es a partir de WC o Ria Services(A partir de la Versió 5 de Silverlight). Per tant he tingut que muntar una Servei Web i accedir-hi des de Silverlight.

Degut a ser una tecnologia nova per mi he tingut que dur a terme una cerca intensa de creació dinàmica de controls en Code Behind de Silverlight i estudiar el funcionament d'aquests.

Disseny de la interfície gràfica

La interfície gràfica esta condicionada a l'entorn que l'executa en aquest cas un navegador web.

Dins l'aplicació web tindrem una capçalera i un peu de pàgina comuns per totes les pàgines accepte la de validació que serà diferent o totes les altres però per la qual tindran que passar totes els usuaris.

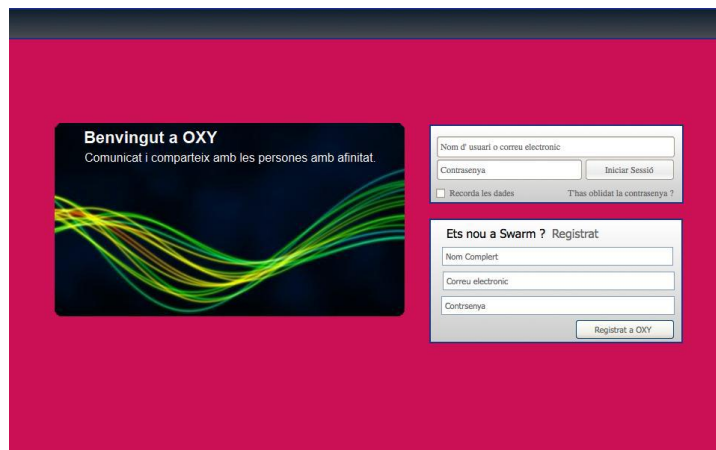
Per accedir a les funcionalitats de l'aplicació web els usuaris tindran que estar registrats i d'aquesta manera podran utilitzar l'aplicació web sinó no podran.

En la capçalera podrem trobar les opcions comuns per tots els usuaris que són el buscador avançat i l'accés a les dues pàgines principals de l'aplicació web que són el TimeLine de l'usuari i la UserPage de l'usuari.

Les imatges mostrades a continuació són un prototip lo qual cosa no vol dir que l'aspecte final de l'aplicació sigui el mostrat a continuació.

Pàgina Login

Aquesta es la pàgina per la qual tindran que passar tots els usuaris de l'aplicació web ja sigui per validar-se o per registrar-se i posteriorment validar-se. Per registrar-se.



Cercador

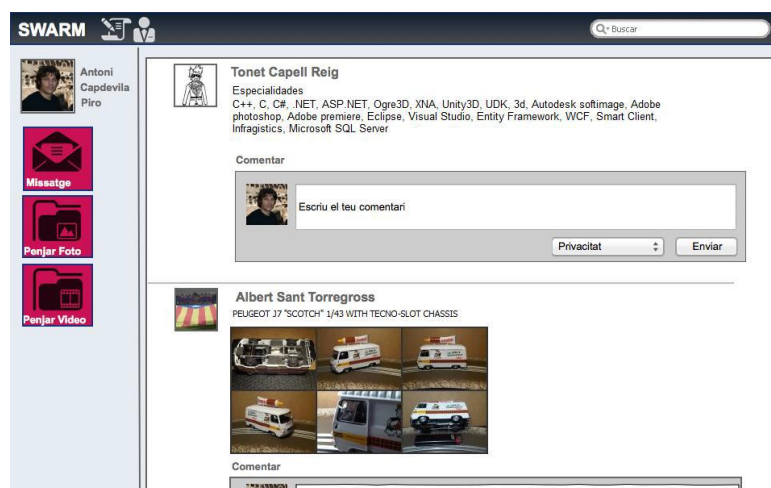
El cercador es un dels elements mes potents que podem trobar en l'aplicació web. Al realitzar una cerca ens mostra els resultats separant-los per les categories amics, videojocs, pel·lícules i llibres a partir del buscador podem accedir a aquests elements i agregar-los al nostre perfil.



Pàgina TimeLine

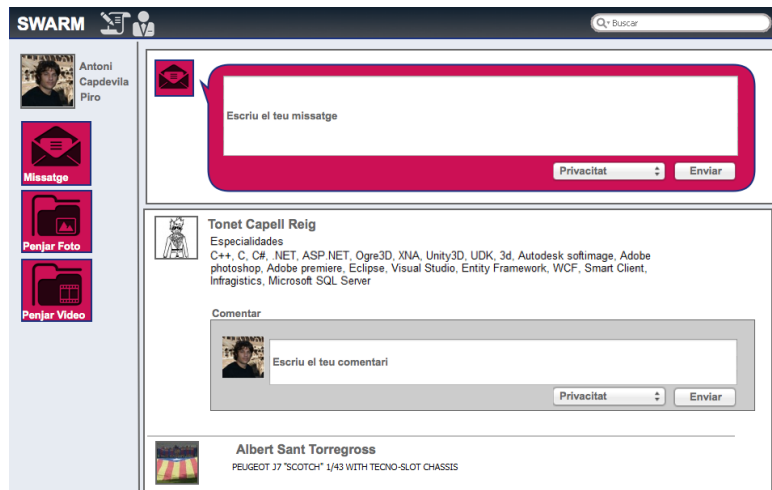
Aquesta pàgina conté el Timeline de l'usuari on l'usuari pot veure tota l'activitat dels amics que te agregats al seu perfil.

L'usuari també podrà agregar missatges, fotografies i vídeos al seu perfil a més a més l'usuari pot comentar tant l'activitat dels amics com les seves pròpies insercions i establir la privacitat en l'activitat de l'usuari.



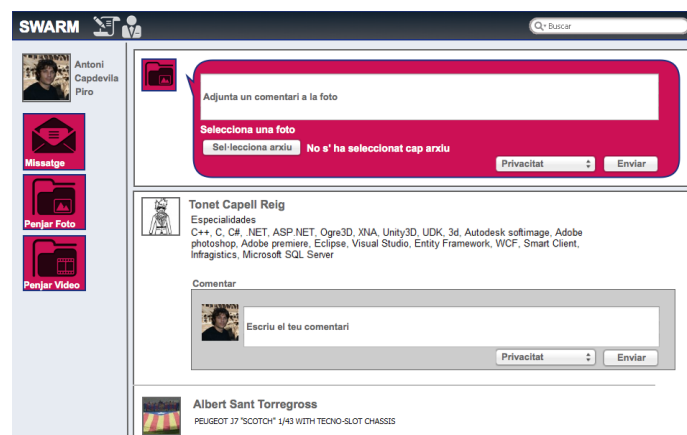
Pàgina TimeLine Missatge

En aquesta pàgina l'usuari podrà inserir un missatge Timeline.



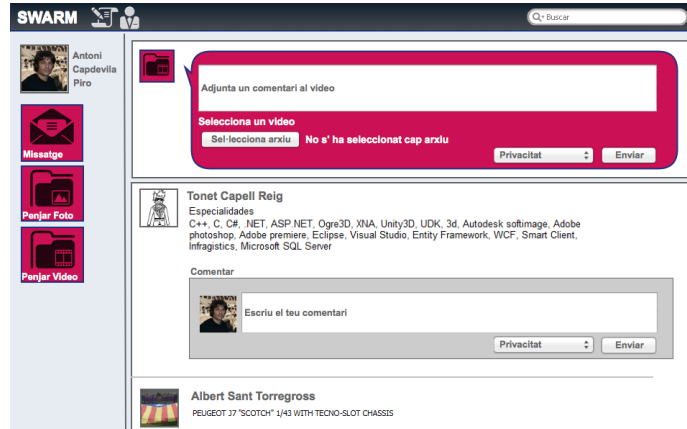
Pàgina TimeLine Fotografia

En aquesta pàgina l'usuari podrà inserir una fotografia Timeline.



Pàgina TimeLine Vídeo

En aquesta pàgina l'usuari podrà inserir un vídeo TimeLine.



Pàgina Usuari

La pàgina d'usuari es on l'aplicació web mostrarà tot el referent al perfil de l'usuari. L'usuari podrà actualitzar les dades del seu perfil.

En aquesta pàgina l'usuari podrà tenir accés als amics, fotografies, vídeos, videojocs, pel·lícules i llibres que l'usuari te agregats al seu perfil.

També podrà inserir missatges, videojocs, pel·lícules i llibres al perfil i comentar-ho.

Una altra funcionalitat important és el cercador de afinitat el qual es pot seleccionar afinitat per videojocs, pel·lícules i llibres.

Un apartat important es que els l'aplicació distingeix entre element que l'usuari agrega al seu perfil, el videojocs es mostren de color vermell, els llibres verds i les pel·lícules grogues.

SWARM

Antoni Capdevila Piro [Actualizar Perfil](#)

Neixement el 09 d' Agost de 1983
Estudia a la UOC
Treballa a Zitro SL.

Amics (120) Fotos (220) Vídeos (12) H. Videojocs (300)

Antoni Capdevila Piro
8 d' Abril

Fallout un dels millors RPG de tots els temps gratis
<http://www.gog.com/en/gamecard/fallout>

Escriu el teu comentari
Privacitat Enviar

Compartir

Afinitat

Antoni Capdevila Piro
8 d' Abril

Ha agregat un nou highlight

Metal Gear Solid
Metal Gear Solid es la tercera entrega de la serie de videojuegos Metal Gear creada por Hideo Kojima. Las primeras entregas fueron publicadas primero para MSX2 y después convertidas a NES, y la siguiente para MSX2 exclusivamente.

★☆☆☆ 4 / 10

Marc Ginés
+1 Ara estic acabant el 3. I si es molt bó.

Escriu el teu comentari
Privacitat Enviar

Antoni Capdevila Piro
8 d' Abril

Ha agregat un nou highlight

Década de los setenta: el gobierno de Estados Unidos emprende una lucha sin cuartel contra el narcotráfico en México.
Adrián Barera, un joven agente de la DEA de origen hispano, no tarda en obtener resultados y acabar con el patrón local. Un error fatal. El nuevo heredero del imperio del narcotráfico es Adán Barera, y ambos saben cómo ha llegado a ser. Encadenados a la

★☆☆☆ 4 / 10

Escriu el teu comentari
Privacitat Enviar

Antoni Capdevila Piro
8 d' Abril

Ha agregat un nou highlight

Década de los setenta: el gobierno de Estados Unidos emprende una lucha sin cuartel contra el narcotráfico en México.
Adrián Barera, un joven agente de la DEA de origen hispano, no tarda en obtener resultados y acabar con el patrón local. Un error fatal. El nuevo heredero del imperio del narcotráfico es Adán Barera, y ambos saben cómo ha llegado a ser. Encadenados a la

★☆☆☆ 4 / 10

Escriu el teu comentari
Privacitat Enviar

Pàgina Usuari Missatge

Pàgina que mostra com l'usuari agrega un missatge al seu perfil.

The screenshot shows a user profile for Antoni Capdevila Piro. At the top, there is a navigation bar with 'SWARM' and a search bar. The profile header includes a large cover photo, a profile picture, the name 'Antoni Capdevila Piro', and an 'Actualitzar Perfil' button. Below the name, it says 'Neixament el 09 d' Agost de 1983', 'Estudia a la UOC', and 'Treballa a Zitro SL.'. There are also navigation tabs for 'Amics (120)', 'Fotos (220)', 'Videos (12)', and 'H. Videojocs (300)'. A 'Compartir' section contains icons for Facebook, Twitter, and LinkedIn. An 'Afinitat' section contains icons for a game controller, a document, and a game controller. The main content area shows a message input field with the text 'Escriu el teu missatge' and buttons for 'Privacitat' and 'Enviar'. Below this, there are two posts. The first post is from Antoni Capdevila Piro, dated 8 d' Abril, with the text 'Fallout un dels millors RPG de tots els temps gratis!' and a link to 'http://www.gog.com/en/gamecard/fallout'. The second post is also from Antoni Capdevila Piro, dated 8 d' Abril, with the text 'Ha agregat un nou highlight' and a post about Metal Gear Solid.

Pàgina Usuari Fotografia

Pàgina que mostra com l'usuari agrega una fotografia dins un àlbum al seu perfil.

SWARM

Antoni Capdevila Piro

Neixament el 09 d' Agost de 1983
Estudia a la UOC
Treballa a Zitro SL.

Amics (120) Fotos (220) Videos (12) H. Videojocs (300)

Compartir

Afinitat

Adjunta un comentari a la foto

Selecciona una foto

Antoni Capdevila Piro
8 d' Abril

Fallout un dels millors RPG de tots els temps gratis!

<http://www.gog.com/en/gamecard/fallout>

Escriu el teu comentari

Antoni Capdevila Piro
8 d' Abril

Ha agregat un nou highlight

Metal Gear Solid

Metal Gear Solid es la tercera entrega de la serie de videojuegos Metal Gear creada por Hideo Kojima. Las primeras entregas fueron publicadas primero para MSX2 y después convertidas a NES, y la siguiente para MSX2 exclusivamente.

Pàgina Usuari Vídeo

Pàgina que mostra com l'usuari agrega un vídeo dins un àlbum al seu perfil.

SWARM Buscar

Antoni Capdevila Piro Actualitzar Perfil

Neixement el 09 d' Agost de 1983
Estudia a la UOC
Treballa a Zitro SL.

Amics (120) Fotos (220) Vídeos (12) H. Vídeosjocs (300)

Adjunta un comentari al vídeo

Seleccions un vídeo
Selecciona un vídeo No s' ha seleccionat cap arxíu

Privacitat Enviar

Antoni Capdevila Piro
8 d' Abril

Fallout un dels millors RPG de tots els temps gratis!
<http://www.gog.com/en/gamecard/fallout>

Escriu el teu comentari

Privacitat Enviar

Antoni Capdevila Piro
8 d' Abril

Ha agregat un nou highlight

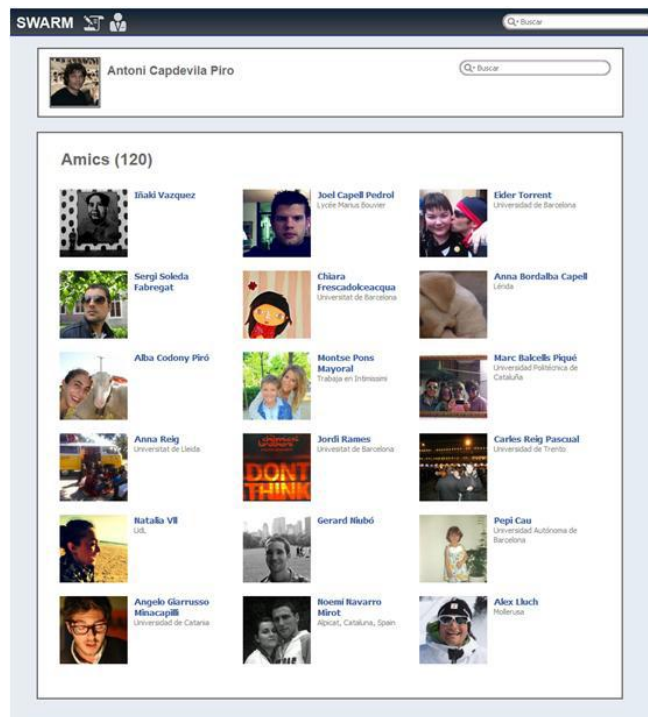
Metal Gear Solid
Metal Gear Solid es la tercera entrega de la serie de videojuegos Metal Gear creada por Hideo Kojima. Las primeras entregas fueron publicadas primero para MSX2 y después convertidas a NES, y la siguiente para MSX2 exclusivamente.

Compartir

Afinetat

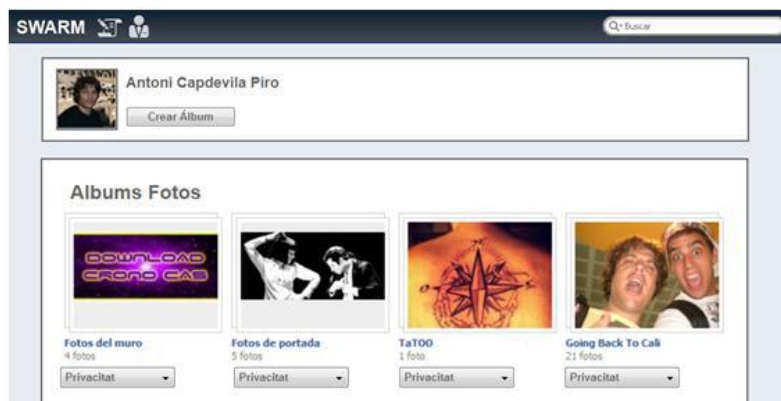
Pàgina Amics

Pàgina que mostra tots els amics que l'usuari te agregats al seu perfil. A partir d'aquesta pàgina l'usuari podrà accedir a les diferents pàgines de perfils dels amics que te agregats.



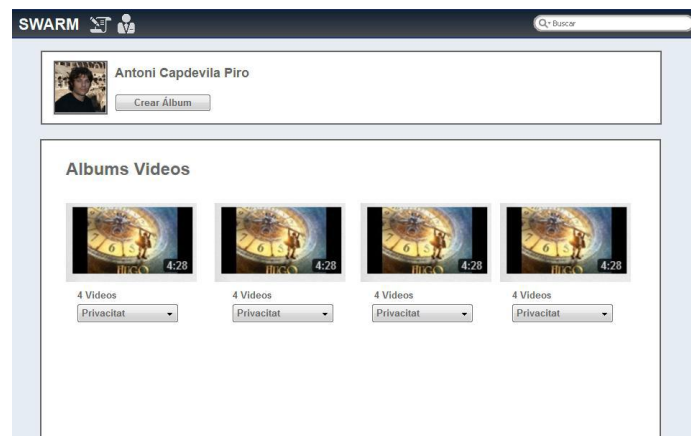
Pàgina àlbum fotografies

En aquesta pàgina es mostra els àlbums de fotografies que l'usuari te creats en el seu perfil, l'usuari pot crear àlbums nous i pot establir la privacitat que vulgui a aquests àlbums.



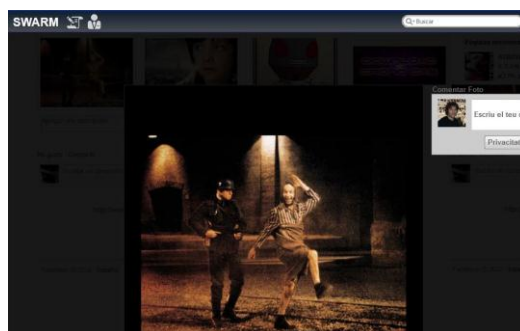
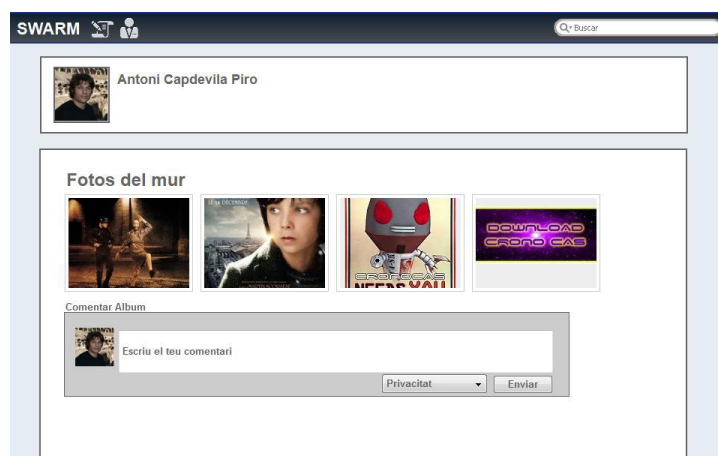
Pàgina àlbum vídeos

En aquesta pàgina es mostra els àlbums de vídeos que l'usuari te creats en el seu perfil, l'usuari pot crear àlbums nous i pot establir la privacitat que vulgui a aquests àlbums.



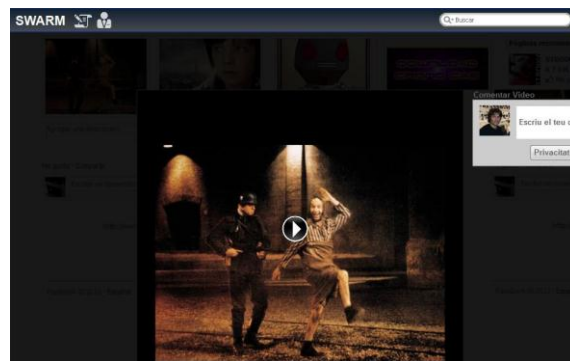
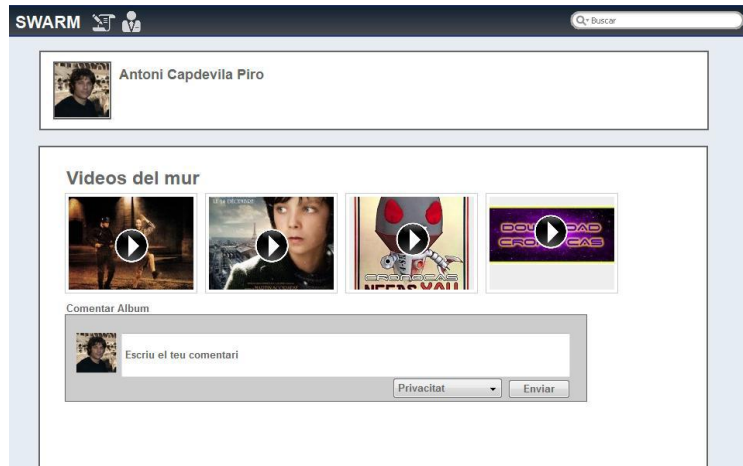
Pàgina fotografies

En aquesta pàgina es mostra les fotografies que pertanyen en un àlbum en concret i el comentaris que te l'àlbum al que pertanyen, l'usuari podrà escriure els seus comentaris a l'àlbum i establir la privacitat. Quan es seleccioni una fotografia la pantalla es posarà en negre i es mostrarà la fotografia seleccionada on es podrà escriure un comentari de la fotografia en concret i establir la privacitat.



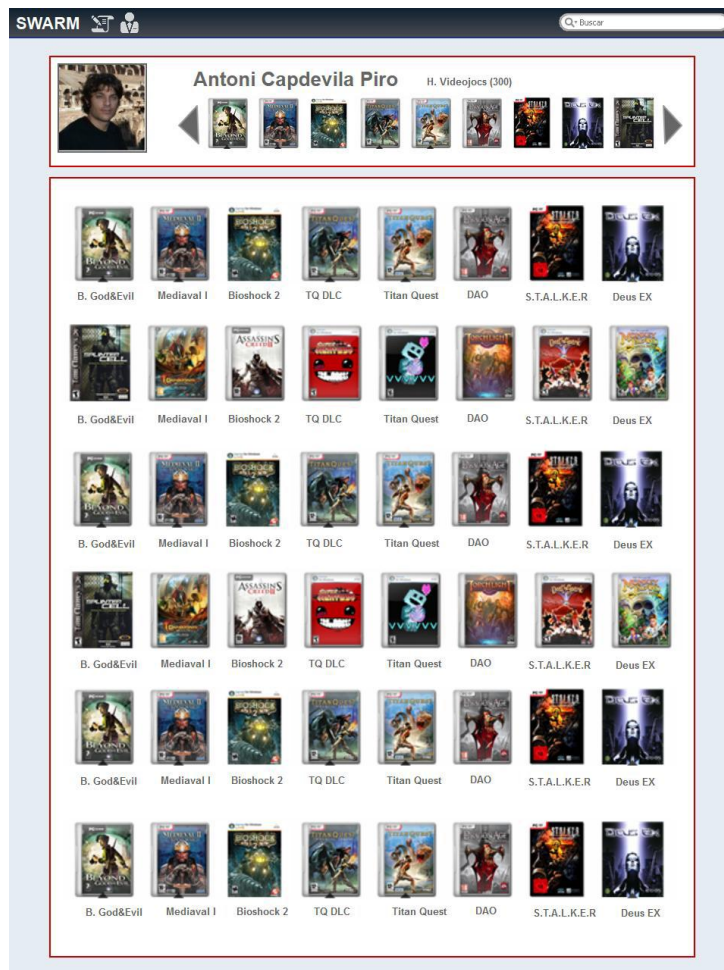
Pàgina vídeos

En aquesta pàgina es mostra els vídeos que pertanyen en un àlbum en concret i el comentaris que te l'àlbum al que pertanyen, l'usuari podrà escriure els seus comentaris a l'àlbum i establir la privacitat. Quan es seleccioni un vídeo la pantalla es posarà en negre i es mostrarà el vídeo seleccionat on es podrà escriure un comentari de la fotografia en concret i establir la privacitat.



Pàgina llista videojocs

En aquesta pagina tenim un llistat de tots els videojocs que l'usuari te agregats en el seu perfil. L'usuari pot consultar la informació seleccionant el videojoc que vulgui. El requadre que envolta les icones esta en color vermell per distingir que son videojocs.

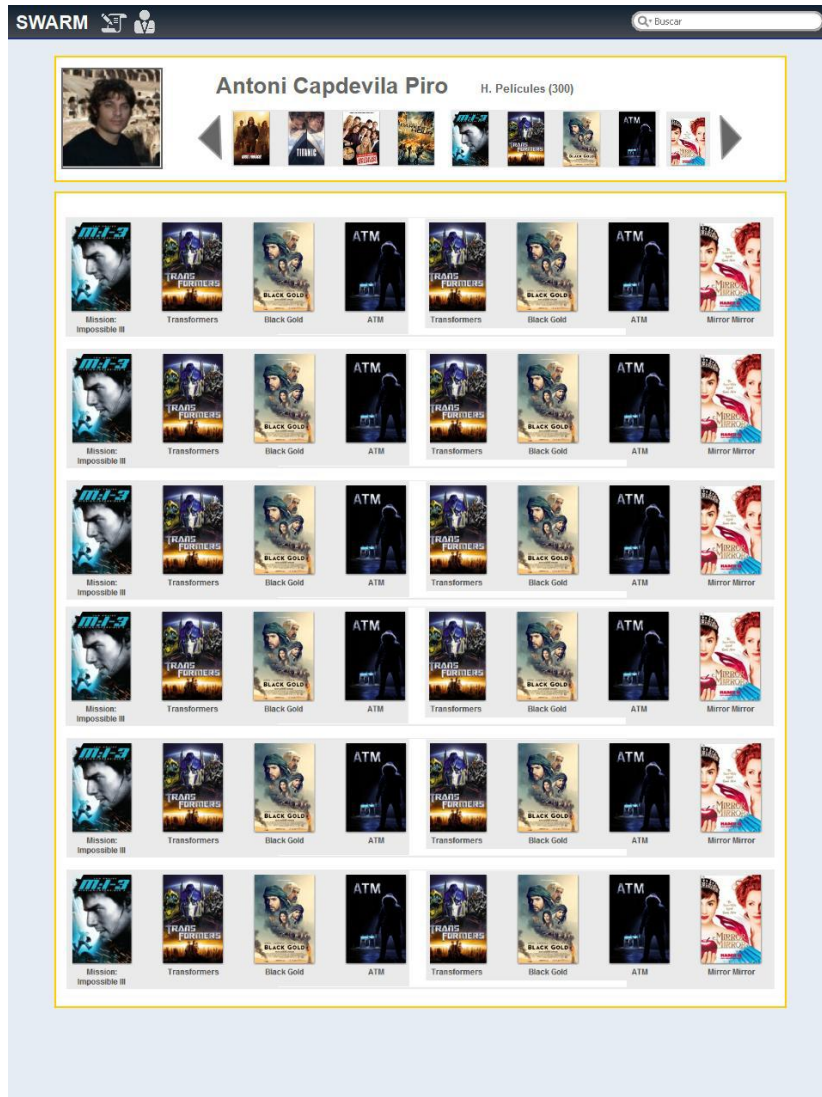


The screenshot shows a user profile page on the SWARM platform. The user's name is "Antoni Capdevila Piro" and they have 300 video games listed. The page features a search bar at the top right and a navigation bar with a profile picture and a list of game icons. Below this, there is a grid of 30 game covers, each with its title underneath. The titles are: B. God&Evil, Medieval I, Bioshock 2, TQ DLC, Titan Quest, DAO, S.T.A.L.K.E.R, and Deus EX. The grid is organized into 6 rows and 5 columns. A red border highlights the grid area.

Game Title	Game Title	Game Title	Game Title	Game Title	Game Title	Game Title	Game Title
B. God&Evil	Medieval I	Bioshock 2	TQ DLC	Titan Quest	DAO	S.T.A.L.K.E.R	Deus EX
B. God&Evil	Medieval I	Bioshock 2	TQ DLC	Titan Quest	DAO	S.T.A.L.K.E.R	Deus EX
B. God&Evil	Medieval I	Bioshock 2	TQ DLC	Titan Quest	DAO	S.T.A.L.K.E.R	Deus EX
B. God&Evil	Medieval I	Bioshock 2	TQ DLC	Titan Quest	DAO	S.T.A.L.K.E.R	Deus EX
B. God&Evil	Medieval I	Bioshock 2	TQ DLC	Titan Quest	DAO	S.T.A.L.K.E.R	Deus EX
B. God&Evil	Medieval I	Bioshock 2	TQ DLC	Titan Quest	DAO	S.T.A.L.K.E.R	Deus EX

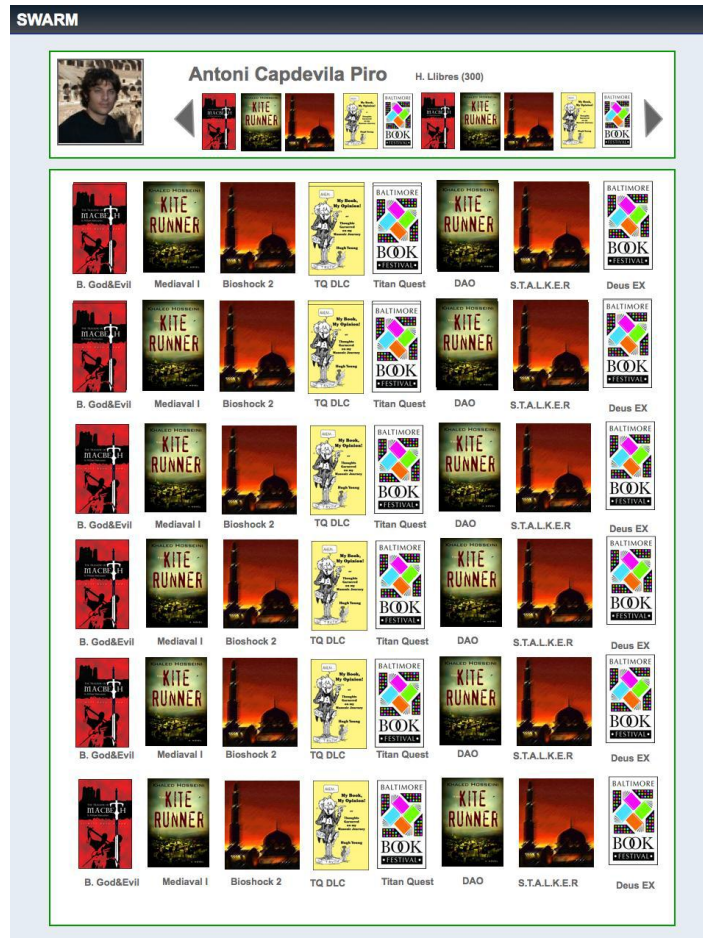
Pàgina llista pel·lícules

En aquesta pagina tenim un llistat de les pel·lícules que l'usuari te agregats en el seu perfil. L'usuari pot consultar la informació seleccionant la pel·lícula que vulgui. El requadre que envolta les icones esta en color groc per distingir que son pel·lícules.



Pàgina llista llibres

En aquesta pagina tenim un llistat dels llibres que l'usuari te agregats en el seu perfil. L'usuari pot consultar la informació seleccionant el llibre que vulgui. El requadre que envolta les icones esta en color verd per distingir que son llibres.



Pàgina informació videojocs

Ens mostra tota la informació relativa al videojoc. L'usuari pot establir la nota amb la qual ell valora aquell videojoc. Referent a la informació, la pagina ens mostrarà, plataforma, una petita sinopsis, informació del Publisher i de la companyia que a desenvolupat el videojoc i tenim accés a fantarts i captures de pantalla del videojoc.

L'usuari també pot escriure comentaris sobre el videojoc.

SWARM
Q: Buscar



Antoni Capdevila Piro

★★★★☆ 9 / 10 Nota

Dragon Age: Origins



PC

Players: 1 Co-op: No
 Genres: Action, Adventure, Role-Playing
 Release Date: 11/03/2009

Developer: BioWare
 Publisher: EA

System Requirements

OS: N/A
 Processor: N/A
 RAM: N/A
 Hard Drive: N/A
 Video: N/A
 Sound: N/A



Dragon Age: Origins is an epic story of magic, danger and a fight for survival told by a legendary games company. BioWare, creators of Mass Effect, Baldur's Gate and Star Wars: Knights Of The Old Republic, bring you their best adventure yet. As a Grey Warden, you protect the land of Ferelden from the Darkspawn. When the demons attack the land again, you must embark on an epic quest to save Ferelden. Create your hero with detailed customisation options, make real choices that affect your path and the future of Ferelden itself, and decide how to battle the forces against you. Dragon Age: Origins is a bigger, more beautiful and deeper adventure than any you'll have ever taken before.



Fanart



Screens

Comentar Videojoc



Privacitat
Enviar

Pàgina informació Llibre

Ens mostra tota la informació relativa al llibre. L'usuari pot establir la nota amb la qual ell valora aquell llibre. Referent a la informació, la pagina ens mostrarà, enquadernació de l'edició , pàgines totals, codi ISBN, llengua de l'edició, títol original, premis que ha obtingut i una petita sinopsis.

L'usuari també pot escriure comentaris sobre el llibre.

SWARM

Antoni Capdevila Piro

★★★★☆ 9 / 10 Nota ▼

Paperback, 718 pages
Published January 30th 2009 by Grijabo Mondadori Sa (first published April 26th 2005)

ISBN:	8439721331 (ISBN13: 9788439721338)
edition language	Spanish
original title	The Power of the Dog
literary awards	Deutscher Krimi Preis for International (2011)

The war on drugs is powerfully dramatized in Winslow's ambitious and gritty latest book. Art Keller is a brilliant DEA agent who sometimes breaks the rules to serve justice. Adam Barrera is an urbane drug dealer whose charm masks his brutality. Nora Hayden is a high-class call girl whose heart is in the right place. And Sean Callan is a taciturn mob hit man, a stone-cold killer who just wants out of the life. Winslow follows these four characters and assorted extras as they cross paths over three decades in the international drug trade, from Keller's first encounter with Barrera in 1970s Mexico, through the drug cartels' corruption of government officials in the U.S. and Mexico governments, to a final showdown on the U.S. border in 1999.

Comentar Videojoc


Escriu el teu comentari


Privacitat ▼
Enviar

Pàgina informació Pel·lícula

Ens mostra tota la informació relativa a la pel·lícula. L'usuari pot establir la nota amb la qual ell valora aquella pel·lícula. Referent a la informació, la pagina ens mostrarà, petita sinopsis, director, escriptors, actors destacats i accés a captures de pantalla de la pel·lícula.

L'usuari també pot escriure comentaris sobre la pel·lícula.


SWARM 



Antoni Capdevila Piro





★★★★☆ 9 / 10 Nota ▾



Mirror Mirror




An evil queen steals control of a kingdom and an exiled princess enlists the help of seven resourceful rebels to win back her birthright.

Director: [Tarsem Singh](#)
Writers: [Melissa Wallack](#), [Jason Keller](#)

 <p>Lily Collins as Snow White</p>	 <p>Julia Roberts as Evil Queen</p>
 <p>Arnie Hammer as Prince Andrew Alcott</p>	 <p>Nathan Lane as Brighton</p>



Comentar Pelicula



Escriu el teu comentari

Privacitat ▾

Pàgina de cerca d'afinitat

En aquesta pàgina tenim l'informació referent al càlcul d'afinitat establint una variable predeterminada que poden ser tres, llibres, pel·lícules i videojocs. Ens mostra un llistat d'usuaris amb els quals el nostre grau d'afinitat respecte llibres, pel·lícules o videojocs, es més gran i ens mostrarà el percentatge d'afinitat i el numero d'encerts.

SWARM 

 **Antoni Capdevila Piro**
 Afinitat en Pel·lícules

	AFINIDAD	Coincidentes / Votaciones
 Jmartin	84,3 %	192 / 784
 Jesús Adrián Ventura	83,5 %	189 / 735
 GoDoMe	83,4 %	213 / 620
 Matia	83,1 %	220 / 1232
 Marc	83,1 %	285 / 1407
 diegutocure	83,0 %	184 / 589
 Dudikoff	82,9 %	219 / 864
 rastar	82,9 %	226 / 643
 talocontxorizo	82,9 %	192 / 449
 hammer23	82,8 %	201 / 712
 Reka	82,7 %	186 / 649
 Bastián	82,6 %	283 / 1278
 Labarracus	82,6 %	207 / 625
 DaVinci	82,6 %	266 / 937

SWARM 

 **Antoni Capdevila Piro**
 Afinitat en Videojocs

	AFINIDAD	Coincidentes / Votaciones
 Jmartin	84,3 %	192 / 784
 Jesús Adrián Ventura	83,5 %	189 / 735
 GoDoMe	83,4 %	213 / 620
 Matia	83,1 %	220 / 1232
 Marc	83,1 %	285 / 1407
 diegutocure	83,0 %	184 / 589
 Dudikoff	82,9 %	219 / 864
 rastar	82,9 %	226 / 643
 talocontxorizo	82,9 %	192 / 449
 hammer23	82,8 %	201 / 712
 Reka	82,7 %	186 / 649
 Bastián	82,6 %	283 / 1278
 Labarracus	82,6 %	207 / 625
 DaVinci	82,6 %	266 / 937

SWARM 

 **Antoni Capdevila Piro**
 Afinitat en Llibres

	AFINIDAD	Coincidentes / Votaciones
 Jmartin	84,3 %	192 / 784
 Jesús Adrián Ventura	83,5 %	189 / 735
 GoDoMe	83,4 %	213 / 620
 Matia	83,1 %	220 / 1232
 Marc	83,1 %	285 / 1407
 diegutocure	83,0 %	184 / 589
 Dudikoff	82,9 %	219 / 864
 rastar	82,9 %	226 / 643
 talocontxorizo	82,9 %	192 / 449
 hammer23	82,8 %	201 / 712
 Reka	82,7 %	186 / 649
 Bastián	82,6 %	283 / 1278
 Labarracus	82,6 %	207 / 625
 DaVinci	82,6 %	266 / 937

OBJECTIUS ACONSEGUITS

L'objectiu principal del projecte era desenvolupar una xarxa social. Aquest objectiu s'ha complert, ja que a la finalització del projecte tenim una xarxa social anomenada Swarm completament funcional.

Una vegada esmentat l'objectiu principal cal dir cal dir que admet un ampli ventall d'aplicacions i funcionalitats.

Si analitzem en detall el pla de treball, i tal com he comentat en l'apartat de "planificació real", degut a diferents problemes, especificats en l'apartat, han quedat diferents apartats per tractar que es farà un anàlisi en l'apartat "Treball futur"

L'enunciat de proposta del projecte recollia, apart dels objectius principals, la utilització de la tecnologia Silverlight com a plataforma de desenvolupament.

AVALUACIÓ DE COSTOS

L'estimació de costos que d'aquest projecte acadèmic no correspondrà a una estimació empresarial encara que ambdós tindran moltes similituds.

La següent estimació es un exercici teòric, primer que tot seleccionarem els perfils que intervindran en el projecte:

- Cap de projecte: 65€/Hora
- Consultor tecnològic 55€/Hora
- Desenvolupador: 30€/Hora

La setmana de treballa l'hem establir de Dilluns a Diumenge i amb jornades de treball que poden oscil·lar entre 0hores i 12hores per tant he agafat com a mitja jornades de 2,5 hores.

Agafarem com a base la planificació real anteriorment explicada, a continuació, es mostra l'assignació de perfils a les tasques i el cost de cada tasca.

Nom de la tasca	Dia Inicial	Dia Final	Dies	Perfil	Preu/hora	Preu/Tasca
Anàlisi i disseny	Tue 13/03/12	Wed 11/04/12				
Espesificació dels Requisits	Tue 13/03/12	Sun 18/03/12	5	Cap de projecte	65€	812.5€
Definició dels models de dades	Mon 19/03/12	Wed 21/03/12	2	Consultor tecnològic	55€	275€
Disseny model relacional	Thu 22/03/12	Sat 24/03/12	2	Consultor tecnològic	55€	275€
Disseny mètodes WCF	Sun 25/03/12	Fri 30/03/12	5	Consultor tecnològic	55€	687.5€
Disseny pantalles Web	Sat 31/03/12	Fri 06/04/12	6	Consultor tecnològic	55€	825€
Implementació	Thu 12/04/12	Mon 28/05/12				
Capa accés a dades I BD	Thu 12/04/12	Fri 20/04/12	8	Desenvolupador	30€	600€
WCF	Sat 21/04/12	Mon 30/04/12	9	Desenvolupador	30€	675€
Proves Capa accés a dades I BD	Tue 01/05/12	Mon 14/05/12	15	Desenvolupador	30€	1125€
Lloc Web	Tue 15/05/12	Fri 25/05/12	10	Desenvolupador	30€	750€
Lliurament Final	Tue 29/05/12	Wed 13/06/12				
Fase Test Aplicació	Tue 29/05/12	Wed 30/05/12	1	Desenvolupador	30€	75€
Fase Test Stress	Thu 31/05/12	Fri 01/06/12	1	Desenvolupador	30€	75€
Documentació I memòria del projecte	Sat 02/06/12	Thu 07/06/12	5	Consultor tecnològic	55€	687.5€
Video Presentació	Fri 08/06/12	Tue 12/06/12	4	Consultor tecnològic	55€	550€
Entrega del Projecte	Wed 13/06/12	Wed 13/06/12	1	Cap de projecte	65€	162.5€
		TOTAL	74			
					TOTAL	7575€

Hores que s'han imputat a cada jornada: 2.5 hores.

Estimació econòmica: 7575€.

En un projecte real al finalitzar es tindria que comprovar la qualitat del resultat obtingut.

Al finalitzar el projecte hi ha tot la part de afinitat que no s'ha implementat pels problemes que hi ha hagut en l'estudi de Silverlight, en el cas d'una empresa real estar clar que no es trobaria en aquest tipus de problemes.

- Treball futur

Com he comentat en l'apartat de "planificació real" el principal problema d'aquest projecte a esta el desconeixement de la tecnologia.

A continuació es mostra un llistat de les funcionalitats que han quedat afectades pel desconeixement de la tecnologia:

- L'apartat de comentaris no ha esta implementat.
- L'apartat de privacitat tant d'element publicats en la bitàcola com en comentaris no ha esta implementat.
- El mòdul de afinitat no ha estat implementat.

D'aquests tres apartats l'obligatori el més important era l'apartat de privacitat, però degut a la falta de temps no l'he pogut implementar encara que tant la base de dades com l'aplicació esta preparada per realitzar la implementació.

La no implementació de l'apartat de comentaris com el mòdul de afinitat va ser degut al mateix problema de falta de temps. Aquests mòduls no eren tant importants ja que eren unes funcionalitats extres per la xarxa social.

També cal dir que la implementació no suposaria grans canvis en l'estructura de l'aplicació.

Per tant, en un futur es viable desenvolupar aquestes funcionalitats.

CONCLUSIONS

El treball amb la tecnologia .NET, la utilització del *framework* Silverlight, la tecnologia WCF, la utilització de Stored Procedures i la capacitat d'aquests per adaptar-se a qualsevol situació i requeriment necessari ens ha mostrat les infinites possibilitats de les que es pot disposar fent servir aquests elements.

El treball en tecnologia .NET es una tecnologia cada cop més utilitzada en les empreses que volen implementar un programari amb l'estructura client-servidor, dividit en capes i mòduls diferenciats i on es pugui accedir a la informació des de qualsevol lloc, cal tenir en compte la gran capacitat per utilitzar la xarxa d'internet com a medi de treball en aquest tipus de treballs.

La utilització de Silverlight ens mostra una gran capacitat d'opcions. Per una part es una tecnologia multi entorn ja que es pot executar en web i en escriptori. Silverlight ens proporciona també una facilitat per crear aspectes gràfics molt espectaculars amb animacions de forma molt fàcil.

Però no tot són avantatges en Silverlight, el principal inconvenient es degut a que es una tecnologia relativament nova i per tant la informació i la documentació no es molt amplia, a més a més esta en constant desenvolupament.

La tecnologia WCF per realitzar el servei web es una tecnologia que ens facilita la implementació d'una estructura client-servidor i ens obra un ventall de possibilitats molts grans.

La utilització de Stored Procedures per administrar la base de dades mitjançant SQL i C# ens mostra una multitud de possibilitats que es poden fer servir de forma pràctica i senzilla.

Personalment el treball en aquesta tecnologia ha estat una experiència, tot i els problemes, molt enriquidora que m'ha mostrat un ventall de possibilitats molt gran que fins aquest moment no tenia present en el món de la programació.

Una de les tecnologies que destacaria especialment es Silverlight, m'ha semblat una tecnologia amb unes possibilitats de futur molt grans, encara que te un punt negatiu bastant important, el seu nivell d'aprenentatge es massa alt i el requeriment de temps en l'aprenentatge es massa excessiu per desenvolupar un projecte sense cap base en menys de quatre mesos.

LICENCIA

(Creative Commons)

Aquest treball està subjecte, excepte que s'indiqui el contrari, a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObreDerivada 2.5 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-lo, distribuir-lo i transmetre'ls públicament sempre que es citi l'autor i l'obra, no es faci un ús comercial i no es faci còpia derivada.

Podeu trobar la llicència complerta en el següent enllaç:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/>