

Continguts

1	Introducció al projecte	3
1.1	Introducció	3
1.2	Motivació i context	4
1.3	Objectius	4
1.4	Planificació	5
1.4.1	Planificació Febrer del 2014 - Juliol 2014	5
1.4.2	Planificació Febrer del 2016 - Setembre 2016	6
2	Introducció a la genealogia	11
2.1	Introducció	11
2.2	Què és la genealogia?	11
2.3	El paper de la genealogia en el transcurs de la història	12
2.4	Les lleis reguladores	13
	Acronyms	17

Secció 1

Introducció al projecte

1.1 Introducció

Aquest projecte neix de les conversacions amb Enric Mayol mentre explorava diferents opcions sobre quin projecte final de carrera realitzar. L'Enric em va introduir l'organització de FamilySearch i l'existència de la seva Interfície de Programació d'Aplicacions (API), encarregada de gestionar l'accés a les dades d'índole genealògic.

FamilySearch és una organització sense ànim de lucre destinada a connectar famílies a través de generacions. La seva visió com a col·lectiu és el d'ajudar a les persones a crear un vincle amb els seus avantpassats, com a eina per poder comprendre millor qui són, crear un sentiment de família i teixir el pont entre passat i futur.

Com s'ha esmentat, les dades emmagatzemades per l'organització i accessibles a través de l'API són principalment de caràcter genealògic. En concret, es disposa d'una col·lecció de persones de les quals se'n coneix informació personal, esdeveniments rellevants en el transcurs de la seva vida, com podrien ser per exemple dades sobre el seu naixement i les seves relacions amb altres persones, en altres paraules, el seu arbre genealògic.

El projecte gira entorn aquesta API i ha estat dividit en tres grans blocs o seccions.

Per començar, realitzar un estudi profund de l'API. Això significa comprendre quines són les petites peces d'informació realment disponibles i com estan relacionades entre elles.

En segon lloc, i com un dels tres blocs principals, utilitzant el coneixement adquirit durant l'estudi de l'API així com les oportunitats i limitacions imposades per la plataforma conegudes durant la implementació dels exemples, plantejar un conjunt de propostes de projecte que puguin servir a futurs estudiants com a suport i inspiració.

Finalment, l'últim bloc del projecte consisteix en implementar una aplicació que interactuï amb l'API de FamilySearch a través de diferents exemples. L'objectiu dels exemples és el de facilitar l'observació i comprensió del potencial de l'API, exposar-ne la informació emmagatzemada i oferir idees sobre com encarar-ne l'explotació.

1.2 Motivació i context

Durant el transcurs de la carrera són moltes i diverses les vessants de la informàtica que ens van ser introduïdes. D'aquestes, sempre vaig sentir més afinitat per aquelles que requerien allunyar-se un pèl dels detalls més tècnics i s'enfocaven en un exercici d'abstracció i conceptualització centrat en la comprensió d'un problema quotidià, el disseny d'una solució i finalment, la seva execució.

Entenc doncs, que donada la situació, no és d'estranyar que sentís una empatia més elevada per camps com la mineria de dades o l'enginyeria del software que no pas l'algorítmica o els sistemes operatius. Al mateix temps, sempre m'he considerat una persona dispersa a qui li agrada conèixer una mica de molts temes diferents i per tot això, buscava un projecte que em permetés trencar en certa forma amb aquests aspectes més tècnics de la informàtica i explorar un camp desconegut al qual es poguessin aplicar els coneixements adquirits durant la carrera.

El projecte proposat per l'Enric complia doncs, en bona mesura, amb tot allò que jo buscava. La genealogia representava un camp que desconeixia per complet i el projecte en si era un full de ruta obert. Només la realització de la primera part d'aquest ens permetria comprendre com de profundes i completes podrien ser les propostes que el projecte originaria o quins serien els exemples a implementar.

En aquest aspecte, el projecte resultava especialment atractiu, doncs la riquesa final d'aquest vindria donada per la capacitat de traduir els objectius d'un camp d'estudi com la genealogia, mitjançant el grup de dades disponible a través de FamilySearch, en propostes que fossin capaces de satisfer preguntes o inquietuds latents en la societat. A la vegada, aquest mateix aspecte convertia el projecte en aterridor, doncs no seria fins ben entrat en aquest, que comprendríem les opcions disponibles i fins a quin nivell podríem aprofundir en l'elaboració de propostes i exemples.

Un últim aspecte que em va ajudar a decidir-me per aquest projecte va ser la influència de la feina d'interí que estava realitzava en aquell moment com a dissenyador d'experiència d'usuari. El projecte m'oferia la possibilitat d'implementar una pàgina web com a apartat tècnic i aquesta em permetia posar a prova els coneixements d'usabilitat i experiència d'usuari adquirits durant els darrers mesos. De la mateixa forma, s'obria la porta a desenvolupar les habilitats necessàries per programar una pàgina web, una part de la informàtica que no havia explorat durant la carrera i em feia certa gràcia.

1.3 Objectius

Tot i la incertesa de quins seran els detalls finals del projecte en el moment de començar, l'abast dels objectius principals sí que es troba ben marcat i definit. Com hem comentat, els objectius principals del projecte giren al voltant de tres grans blocs:

- Estudi de l'API de FamilySearch
 - Estudi de les peces d'informació accessibles i utilitzables.
 - Relacions entre les diferents peces d'informació.

- Bateria d'idees relacionades amb l'API de FamilySearch tenint en compte les restriccions del sistema i la informació disponible per servir com a futurs projectes o com a font d'inspiració.
- Avaluació i implementació d'exemples que es comuniquin o nodreixin de l'API de FamilySearch, n'exposin la informació disponible i ofereixin una idea bàsica de les oportunitats i complicacions que aquesta comporta. Aquest objectiu es divideix en diversos apartats:
 - Estudiar les diferents opcions disponibles per la implementació.
 - Escollir el tipus d'aplicació a desenvolupar i estudiar les tecnologies necessàries per desenvolupar l'aplicació.
 - Definició de l'abast i esquelet de l'aplicació, així com dels exemples que seran desenvolupats i definició dels requisits funcionals i no funcionals de l'aplicació.
 - Implementació de l'aplicació.
 - Procés de certificació i proves del sistema.

Aquest projecte també presenta un seguit d'objectius secundaris o més aviat, objectius personals, que en certa forma m'agradaria deixar plasmats en la memòria.

- Adquisició del coneixement necessari sobre el funcionament d'una pàgina web, quins són els seus components principals i com interactuen.
- Estudi d'algunes de les tecnologies més usades en el mercat actualment.
- Aplicació bàsica dels coneixements d'usabilitat i experiència d'usuari adquirits durant l'etapa d'interí.
- Aprenentatge del llenguatge de maquetació de text LaTeX per tal de formatar articles i documents de caràcter tècnic.

1.4 Planificació

L'objectiu d'aquest apartat de la memòria és presentar les diferents planificacions que s'han portat a terme per encarar el projecte en cada una de les convocatòries matriculades.

1.4.1 Planificació Febrer del 2014 - Juliol 2014

Aquest projecte va ser matriculat per primera vegada al Febrer del 2014 amb la intenció de presentar-lo com a principis de juliol del mateix any. La idea inicial era aprofitar el mes de gener per avançar feina i disposar així d'un total de sis mesos per realitzar el projecte.

Al març del 2014 vaig començar a treballar a jornada completa i el projecte va deixar d'avançar a la velocitat esperada. Es van començar a patir forts endarreriments sobre la planificació original fins al punt que el projecte va quedar completament aturat. La figura 1.1 mostra en línies generals la planificació que s'hagués volgut portar a terme en cas de normalitat i ressaltat en vermell la part que es va veure interrompuda.

FASE DEL PROJECTE / MES	Gener 2016	Febrer 2016	Març 2016	Abril 2016	Maig 2016	Juny 2016	Juliol 2016
Estudi de la API							
Generació d'idees per futurs projectes							
Estudi de les tecnologies necessàries							
Implementació de l'aplicació							
Redacció de la memòria							
Preparació de la presentació							

Figure 1.1: Planificació original *Febrer 2014 - Juliol 2014*.

La falta de temps per realitzar un projecte acceptable, conjuntament, a la poca capacitat de maniobra de les que es va disposar entre els mesos de Març i Juliol, va provocar que es descartés la possibilitat de presentar el projecte durant la convocatòria prevista inicialment.

1.4.2 Planificació Febrer del 2016 - Setembre 2016

A conseqüència de l'extinció del pla d'enginyeries 2003, el projecte es torna a matricular al Febrer del 2016, tenint en consideració que s'hauria de començar pràcticament de 0.

Donada la diferència de temps entre la primera inscripció i la segona, l'API de FamilySearch s'havia vist sotmesa a grans canvis i la major part del material estudiat i coneixements tècnics adquirits fa dos anys, quedaven completament antiquats.

A pesar de matricular el projecte a mitjans de Febrer es coneixia que aquest no podria ser començat amb agilitat fins a principis d'abril a causa d'una situació excepcional en l'àmbit laboral. Gràcies a la disponibilitat d'una pròrroga extraordinària, que permetia estendre el període d'entrega fins a finals de setembre, la finestra de temps disponible per completar el projecte rondava els cinc o sis mesos.

Cal tenir en compte que la disponibilitat horària en el dia a dia de cara a treballar en el projecte era molt reduïda i en conseqüència, realitzar una bona planificació era essencial si es volien evitar els mateixos problemes que van provocar l'abandonament del projecte en el seu primer intent.

Tant en la figura 1.2, com en les seccions que segueixen a continuació, expliquem com va ser planificada i executada la feina entre els mesos d'abril i setembre.

Segona quinzena de Març

En aquest petit període de temps es va realitzar el primer estudi superficial sobre l'API de FamilySearch amb la finalitat d'observar quins canvis s'havien produït durant els darrers dos anys i com aquests podien afectar o modificar la proposta inicial inscrita del projecte.

L'objectiu d'aquesta repassada ràpida era la de proporcionar una visió global sobre certes limitacions que podrien afectar el desenvolupament del projecte i ens permetés elaborar una planificació coherent de com afrontar i estructurar la feina a realitzar.

Primera quinzena d'Abril

Tot i que l'estudi sobre la informació disponible a través de l'API es trobava en els seus inicis es va aprofitar aquesta quinzena per decidir quina mena d'aplicació volíem implementar. Aquesta decisió obriria pas a la recerca i estudi sobre quines tecnologies serien més adients de cara a la implementació dels exemples i les comunicacions amb l'API de FamilySearch.

També s'aprofitaria aquesta quinzena per familiaritzar-nos amb la diferent documentació disponible sobre l'API de FamilySearch i plantejar-ne l'ordre d'estudi.

Segona quinzena d'Abril - Finals de Maig

Aquest període inicial del projecte resultava crucial de cara a incorporar les eines necessàries al nostre coneixement que ens permetrien completar un dels objectius principals del projecte durant els mesos següents.

Així doncs, l'objectiu era el de detallar i estudiar tots els aspectes referents a la part tècnica de l'aplicació. Escollir de forma correcta era indispensable si volíem evitar tancar-nos portes abans de començar o assegurar-nos de què utilitzàvem eines eficients que oferien un bon balanç entre esforç i qualitat. Els punts coberts durant aquesta fase van ser:

- Esbrinar els components principals que conformen una pàgina web avui en dia i com interactuen.
- Conèixer les diferents tecnologies disponibles per cada un d'aquests components.
- Escollir del grup de tecnologies estudiat les més adients per fer front als objectius del projecte i estudiar-les a fons.

El segon objectiu d'aquesta fase consistia en estudiar a fons l'API de FamilySearch per obtenir una idea més concreta quina mena de projectes es podrien arribar a realitzar i quins no. Aquest exercici ens ajudaria a comprendre quins exemples tindria més sentit implementar per tal de demostrar la potencialitat i abast de l'API.

Mesos de juny i juliol

Gairebé tot l'esforç durant aquests dos mesos es concentraria en la implementació de l'aplicació web. Es va decidir prioritzar aquesta tasca per sobre de la generació d'idees i l'estudi final de l'API per dos motius.

Gairebé tot l'esforç durant aquests dos mesos es concentraria en la implementació de l'aplicació web. Es va decidir prioritzar aquesta tasca per sobre de la generació d'idees i l'estudi final de l'API per dos motius.

A pesar dels avantatges que oferia desenvolupar l'aplicació en primer lloc, com a contrapartida, també significava tirar endavant una part important del projecte amb el risc de no haver arribat a conèixer la totalitat de l'abast de l'API.

Mes d'agost

L'objectiu del mes d'agost era fer front a tota aquella part del projecte que havia quedat oblidada fins aquest moment. En concret:

- Redactar la memòria del projecte.
- Detallar les diferents propostes de projecte pels futurs estudiants.
- Implementar algunes parts dels continguts estàtics de l'aplicació web.

Mes de setembre

El mes de setembre s'utilitzaria com a marge de maniobra per acabar de tancar aquelles tasques del projecte que poguessin estar sotmeses a petits retards. Segurament, l'acabat de redacció de la memòria i petits retocs en l'aplicació web.

També s'aprofitaria la part final del més, un cop el projecte estigués entregat, per preparar la defensa.

Secció 2

Introducció a la genealogia

2.1 Introducció

Resultaria estrany realitzar un projecte que parla o tracta la genealogia en tots els seus apartats i no realitzar una petita introducció que exposi en què consisteix aquesta ciència.

No representa un objectiu del projecte comprendre l'estat actual de la genealogia en el món contemporani, ni el de crear un dibuix detallat de quines lleis en regulen les seves activitats. No obstant això, sí que es creu que donar una petita visió general dels problemes i preguntes que aquesta ciència pretén abordar pot ajudar a lectors del projecte o futurs estudiants a comprendre millor les limitacions i oportunitats d'aquest sector.

2.2 Què és la genealogia?

La Genealogia (del grec: *'genea'*, *'generació'*; i, *'logos'*, *'coneixement'*) és també coneguda pel nom d'història familiar. Aquesta ciència consisteix en l'estudi de les famílies, el seguiment dels seus llinatges, tant ascendents com descendents i l'estudi de la història de les persones.

Els genealogistes, o persones dedicades a la genealogia, tant en l'àmbit privat com personal, utilitzen com a recurs d'investigació arxius històrics rics en dades. Exemples d'aquests recursos poden ser les partides de naixement, documents de defunció, registres d'emigració o altres documents informatius del mateix caire. L'objectiu d'aquests documents és obtenir informació sobre una persona o família per així poder demostrar relacions de parentesc i llinatge o bé, fets empírics relatius a la vida d'un individu en concret.

Un altre recurs que es veu cada cop més utilitzat és l'anàlisi genètic, mètode que té una rebuda, demanda i interès més elevat en l'àmbit personal, que no pas en el científic. La finalitat principal d'aquest mètode és la d'esbrinar relacions familiars passades i presents de l'individu a través de l'anàlisi dels seus gens.

Els motius pels quals una persona pot estar interessada a endinsar-se en el món de la genealogia són diversos. Un exemple podria ser el desig de situar la seva família

en un marc més ampli dins de la història o bé, el sentiment de responsabilitat de cara a preservar la història familiar per les futures generacions.

Els aficionats a la genealogia, que la practiquen com a hobby, generalment investiguen la seva ascendència o la d'una persona propera. Per altra banda, els professionals, acostumen a encarregar-se de realitzar recerques genealògiques per tercers, estudiar i ensenyar mètodes de recerca o mantenir les seves pròpies bases de dades.

Cal entendre que la genealogia no tracta només de recopilar informació sobre el moment històric en què una persona va néixer, viure o morir, sinó també el de recollir informació sobre l'estil de vida que aquella persona va portar, les seves biografies o quins van ser els esdeveniments i motivacions que van conduir i marcar la seva existència. En altres paraules, podríem dir que una part de les preguntes que la genealogia pretén respondre és la de com van viure o quin caràcter van mostrar els nostres avantpassats al viure durant el transcurs d'esdeveniments històrics, com per exemple, la segona guerra mundial.

Voldríem tancar aquesta secció indicant que si l'interès per la genealogia, ha anat en augment en els últims temps, és en gran part gràcies a la digitalització de documents, fet que ha permès que genealogistes amateurs disposin d'un ventall d'eines molt superior al que van disposar els seus avantpassats i per tant, que les possibilitats de mantenir un arbre familiar o realitzar recerca genealògica quedin a l'abast de tothom.

2.3 El paper de la genealogia en el transcurs de la història

Com s'ha comentat en l'apartat anterior, avui en dia la genealogia és una ciència que busca en gran mesura respondre preguntes de caràcter personal, no obstant això, aquest no va ser sempre el seu objectiu principal.

Històricament, en les cultures occidentals, les persones estaven interessades a mantenir-se ben informades sobre la seva ascendència de cara a fer latents les seves connexions amb nobles i governants. Generalment, la intenció era protegir la seva situació privilegiada o escapar de la precarietat. En aquesta època, el terme genealogia compartia significat amb el d'heràldica, terme usat avui en dia per la ciència que estudia els escuts d'armes. Així doncs, fins a finals del segle XIX, la genealogia deixava la seva marca en la història com a eina utilitzada principalment per aquells amb drets de poder o riquesa adquirits a través de l'herència.

Aquest exemple, que bé ens podria semblar distant en el temps, no és l'única mostra dels impactes històrics relacionats amb aquesta ciència i com veurem a continuació, existeixen altres exemples molt més propers.

No cal tornar gaires anys enrere per veure com durant l'època de l'alemanya nazi ser capaç de demostrar l'afiliació a la "raça suprema" era necessari per sobreviure o inclòs poder casar-se de forma legal. Per aquest motiu, no ens ha d'estranyar que avui en dia, Alemanya, segueixi sense fer públics la major part dels registres genealògics del segle XX, doncs els fets històrics han portat a percebre la història familiar com un atac, o amenaça, a la privacitat i seguretat de les persones. Les conseqüències d'aquesta època de la història són conegudes per tothom i un no pot

evitar entreveure certes relacions amb el camp de la genealogia.

Per situar un exemple que ens ocupi si pot ser encara més de ple, podem veure el valor de la memòria històrica i dels sentiments d'unió amb els nostres avantpassats arran de la gran quantitat de publicacions i missatges personals, recordant als seus avantpassats i als temps que els va tocar viure, en relació al vuitantè aniversari de l'esclat de la guerra civil espanyola. De fet, Catalunya és un altre clar exemple contemporani, conjuntament amb Alemanya, de com la memòria històrica pot ser present en la cultura, vida i sentiments de bona part d'una nació. Tant en l'àmbit personal, com col·lectiu.

Així doncs, podem concloure que la genealogia, no tant com a ciència sinó com eina, va desenvolupar, desenvolupa i probablement, seguirà desenvolupant, un paper important en la història de la humanitat. No hem d'oblidar que els problemes racials segueixen molt presents en l'actualitat de les nostres societats, Estats Units, n'ha estat últimament un clar exemple, i que és la raça sinó una característica més de les nostres característiques de naixement, o en altres paraules, de les nostres dades genealògiques.

2.4 Les lleis reguladores

Les seccions anteriors han introduït i descrit les ocupacions principals de la genealogia en els àmbits professional i amateur, així com el paper d'aquesta en la història. També s'ha esmentat que moltes de les dades amb les quals aquesta ciència interactua són de caràcter personal i per tant, sensibles a un ús impropï si no són regulades i protegides sota certes circumstàncies.

És per aquest motiu que bona part de les dades públiques enregistrades per l'estat, sobretot aquelles que afecten a persones que encara són vives, es troben regulades sota un conjunt de lleis i legislacions. Aquestes lleis varien de nació en nació i per tant, no existeix un estàndard de quina informació és accessible pel domini públic, quina no i sota quines circumstàncies aquesta informació pot ser accedida.

En el cas de l'estat espanyol són dues les principals lleis que regulen l'accés a les dades genealògiques. La llei orgànica de protecció de dades (LOPD) i la legislació consolidada: Llei 20/2011, del 21 de juliol del Registre Civil.

El registre civil espanyol conté informació detallada d'una persona relacionada amb el seu naixement, relacions d'ascendència i descendència, nom i cognoms, emancipació, declaracions de concurs o suspensió de pagaments, nacionalitat, etcètera, etcètera. Com podem veure, aquest registre conté tota mena d'informació sensible i al mateix temps, de gran valor de cara a estudis genealògics.

Els habitants d'Espanya podem demanar accés a l'entrada d'una persona al registre civil mitjançant la presentació d'una sol·licitud digital, escrita o presencial. Per aconseguir aquesta informació caldrà proporcionar tan dades personals pròpies com el motiu pel qual es vol poder accedir a la partida en concret. Motius recurrents són l'estudi genealògic, gestions administratives o simplement la recaptació d'informació.

Per altra banda, accedir al gruix de la informació no és fàcil i els genealogistes porten xocant amb portes tancades des de fa molts anys. Relacionat amb aquest aspecte, durant l'any 2011 es va aprovar una nova llei del Registre Civil que tenia

com a objectiu racionalitzar l'estructura del registre i desjudicialitzar-lo. Aquesta llei havia d'entrar en vigor a partir del 2014, data que va ser posposada fins al juliol del 2015 i recentment ha tornat a ser ajornada fins al 30 de juny del 2017.

La part que farà referència sobre si el nou registre contemplarà l'accés al públic de cara a la recerca genealògica encara està a l'aire, però sembla que hi ha certa esperança gràcies a la inclusió del següent apartat en l'article 80:

4. Amb caràcter excepcional i amb finalitats d'investigació familiar, històrica o científica, es podrà autoritzar l'accés a la informació registral en els termes que reglamentàriament s'estableixin.

Així doncs, sembla que un futur no molt llunyà, aquesta informació podria passar a ser explotable en grans escala de cara a estudis familiars, històrics o científics. Això sí, sempre respectant la LOPD.

Acronyms

API Interfície de Programació d'Aplicacions. 1