



Cas pràctic - 1a. part

Presentació

Aquesta primera part del cas pràctic té com a objectiu avaluar, mitjançant la resolució de tres exercicis, els coneixements adquirits en els mòduls 3 i 4 de l'assignatura pel que fa als seus objectius bàsics.

- Mòdul 3: comprendre i estar en condicions d'aplicar els processos d'iniciació del projecte i entendre els treballs que precedeixen a la iniciació.
- Mòdul 4: comprendre i estar en condicions d'aplicar els processos de planificació d'un projecte TIC.

Competències

Competències transversals

- Capacitat de comunicació escrita en l'àmbit acadèmic i professional.
- Ús i aplicació de les TIC en l'àmbit acadèmic i professional.

Competències generals

- Capacitat per a planificar i gestionar projectes en l'entorn de les TIC.
- Capacitat per a analitzar un problema al nivell d'abstracció adient a cada situació i aplicar les habilitats i coneixements adquirits per abordar-lo i resoldre'l.

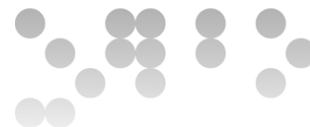
Objectius

La primera part de la pràctica es desenvolupa després d'haver treballat a l'aula els conceptes, processos i metodologies referits a les etapes inicials de qualsevol projecte TIC, abans de començar el seu desenvolupament: la iniciació i la planificació.

Per tal de completar aquests coneixements, es planteja un cas pràctic a l'estudiant. El desenvolupament del cas proposa una sèrie de problemes que l'estudiant ha de resoldre. En essència es demana que apliqui part dels materials que en un desenvolupament real del projecte hauria de produir. No es tracta de materials "tècnics", en el sentit de documentació lligada al desenvolupament del projecte i a l'execució d'uns determinats productes, sinó de documentació lligada al procés de gestió del projecte. L'objectiu és que l'estudiant elabori els aspectes del procés de gestió menys lligats a aspectes tècnics (ja coberts en altres assignatures). En definitiva, es tracta d'una prova de caràcter pràctic on es demana que l'estudiant sigui capaç d'assentar els coneixements introduïts a la part teòrica de l'assignatura.

Descripció de la pràctica a realitzar

Heu d'omplir/respondre clarament els diferents apartats que componen els exercicis objecte de la pràctica. És imprescindible ser precís i concret en la solució i, si cal, justificar clarament les respostes. Si feu servir frases, textos, gràfics o qualsevol altre material que



no sigui de la vostra collita, especialment procedent d'Internet, heu d'indicar la font i data d'obtenció molt clarament. En cas contrari, es considerarà una còpia i s'aplicaran les previsions contingudes en el Pla Docent i en la normativa de la UOC per a aquests casos.

També val la pena recordar que la resolució de la pràctica és una tasca individual.

Recursos

La confecció dels documents demanats s'ha de fer sobre la base del que s'explica a l'enunciat. Com a referència, per a la seva realització heu de fer servir, bàsicament, els apunts de l'assignatura.

- Mòdul3: "iniciació del projecte i treballs previs".
- Projecte: "servei de manteniment integrat a la FEIGAE. Cas pràctic".
- Mòdul 4: "planificació del projecte".

Complementàriament podeu fer servir els recursos proposats a les Guies d'Estudi com a material d'interès.

Recordeu, a més, que compteu amb el suport del Laboratori de CEE per les qüestions relatives a la redacció dels apartats.

Criteris de valoració

Per a qualsevol detall respecte a l'avaluació de l'assignatura, consulteu l'apartat "avaluació" del Pla Docent.

Pel que fa als criteris d'avaluació de les proves, segons consta en el Pla Docent, són:

APROVAT

- 1) Ha estudiat, comprèn el cas i les qüestions a resoldre.
- 2) Ha llegit la teoria i l'ha aplicat correctament. Proporciona evidències d'això en el seu exercici.
- 3) El treball es redacta correctament sense faltes greus d'ortografia o sintaxi.

NOTABLE

- 1) Totes les anteriors
- 2) Sap relacionar el tema amb altres temes de l'assignatura i obtenir conclusions.
- 3) Aplica la teoria i el cas a experiències concretes del seu treball i/o vida real.
- 4) El treball es presenta amb l'objectivitat pròpia dels textos acadèmics les idees rellevants i imprescindibles del tema, fa servir un discurs original, segueix l'estructura apropiada i cita correctament les referències.

EXCEL·LENT

- 1) Totes les anteriors
- 2) Realitza aportacions noves i creatives o aporta solucions innovadores.
- 3) Mostra sentit crític amb rigor i evidències.



Format i data de lliurament

El termini de lliurament finalitza el 26/11/2013, a les 24:00 hores.

Haureu d'enviar l'arxiu de respostes a la bústia de lliurament d'activitats de la vostra aula. Valideu que el document s'ha carregat correctament. Assegureu-vos, també, que el vostre nom consta en cada document (p.ex., a la portada o al peu de pàgina).

Els exercicis es poden entregar en format .doc o .pdf (o similars) i el nom del document ha de seguir el següent patró: *Cognom1Cognom2NomPR1GP.doc* (o l'extensió pertinent).



Enunciat

Com a fonament per a aquesta pràctica, ens basarem en el cas pràctic “Projecte servei de manteniment integrat a la FEIGAE”, publicat amb els materials de l'assignatura.

Al final de l'apartat 2 “**enunciat de la segona part del cas**” del material **Cas FEIGAE: Mòdul 2 Planificació**, teniu el resum de la reunió del comitè executiu del 13/01/2010. A continuació, en l'apartat 3, es presenta la documentació del projecte, part de la qual es mostra en el comitè de direcció del dilluns 18/01/2010.

A més, s'assumeix que entre la reunió del comitè executiu i la presentació al comitè de direcció, succeeixen els següents esdeveniments:

“L'endemà del comitè executiu, en Jordi Rabinet rep, al telèfon mòbil, una trucada del responsable tècnic de solucions de NOTA, l'Àngel Córdoba. Sense entrar en detall de la solució que els cal per al projecte SMI, l'Àngel li explica que ha tingut converses amb algun dels seus proveïdors de solucions per a dispositius mòbils en les que ha rebut unes informacions que poden posar en dubte algunes de les assumpcions fetes i que, conseqüentment, aquest fet podria afectar els paràmetres del projecte. En Jordi li demana els detalls i l'Àngel intenta explicar-se'ls però, entre que l'Àngel no pot respondre alguns dels dubtes i preguntes que li planteja en Jordi i que la cobertura del telèfon mòbil no és massa bona, no acaben de treure'n l'entrellat.

Atesa la importància que aquesta informació pot tenir per a la definició del projecte, acorden que l'endemà, dia 15, a les envoltres de les 10 matí, es trobaran al local de NOTA per parlar al detall i, a més, si s'escau, des d'aquest espai podran contactar amb els responsables dels proveïdors amb els que ha parlat l'Àngel, per tal de poder ampliar aquells punts que no hagin quedat clars.

Aquesta reunió comença a l'hora prevista amb l'assistència de l'Esther Arnalot, responsable del departament d'estudis de NOTA i col·laboradora habitual de l'Àngel, i en Joan Pérez, de l'oficina de projectes de FEIGAE i ajudant d'en Jordi per al projecte SMI. Després de les presentacions i dels comentaris inicials sobre la importància d'aclarir tots els dubtes abans de començar un projecte i de ser conscients dels riscos que s'estan assumint, s'entra en matèria.

El tema principal que et volia transmetre —comença l'Àngel— és la situació de volatilitat i difícil predicció que el sector de solucions en mobilitat té en aquest moment. Els meus contactes i experts de mercat estan detectant moviments, tant a nivell de dispositius com d'aplicacions, que tendeixen a unificar els mercats professional i particular. D'aquesta manera, dispositius que actualment són més específics del mercat professional, com ara les PDA, poden quedar quasi obsolets en cosa d'un any i ser substituïts per les noves generacions de telèfons intel·ligents, amb moltes més prestacions tecnològiques.

Amb les aplicacions està passant el mateix —afegeix l'Esther—: comença a haver-hi un flux important de noves aplicacions que solucionen els problemes més diversos, tot i que no al nivell del que fa falta per al SMI. Tot i així, atès el dinamisme del sector, pot ser que, quan el projecte estigui operatiu, ja existeixin aplicacions que resolguin les carències actuals. Ja sé que això ja s'havia avaluat des de l'inici —continua l'Esther, aturant a en Jordi que volia parlar—, però la situació ha canviat molt en un temps molt breu.



De fet, aquesta situació de dinamisme és la que ens va fer decidir a buscar proveïdors “protagonistes” del mercat, amb una llarga presència i un bon historial de solucions exitoses que moltes vegades han esdevingut estàndards al mercat —pot comentar, per fi, en Jordi.

Tens raó, Jordi; però el cas és que el mercat està trontollant —segueix l'Àngel— i empreses que eren protagonistes i amb solvència contrastada estan a un pas de desaparèixer del mercat. Aquest és el cas de l'empresa ABC que, segons m'han dit (off-the-record) els meus proveïdors, el mes que ve tancarà portes i deixarà penjats als més de 2 milions d'usuaris dels seus dispositius i aplicacions, que encara confiaven en una solució.

La reunió segueix uns quinze minuts comentant la situació, perspectives i rumors dins del mercat del mòbil i com aquesta conjuntura pot afectar al projecte. Es discuteixen, així, els riscos que implica l'elecció d'una solució o una altra. En un moment donat, l'Esther, com aquell que no vol i motivada per l'Àngel, passa a explicar quina és la perspectiva de serveis de NOTA:

Nosaltres creiem que aquesta situació beneficia a NOTA, ja que ens incrementa el nombre de possibles solucions i serveis de valor afegit que podem oferir als nostres clients; és a dir, ens diversifica. De fet, els estudis de tendència que estem treballant indiquen un potencial de creixement de dos dígits per al mercat en les àrees d'alta concentració urbana. Això està orientant la nostra política d'inversions en reforçar la cobertura i velocitat de la infraestructura per a comunicacions mòbils en les àrees urbanes. Així mateix, aquest dinamisme en el mercat de dispositius ens orienta a disminuir el rol com a distribuïdors de dispositius i anar posant l'atenció en les botigues col·laboradores...

Què vols dir? —la talla en Jordi— Que les cobertures i velocitat amb la que es va comprometre NOTA a l'Àrea Est no es compliran? Que ens haurem de buscar un altre proveïdor de dispositius mòbils?

No és això —intervé, ràpidament, l'Àngel—. El que volem que vegis és que la situació és molt canviant actualment. Però, ara per ara, mantenim els compromisos. Inicialment, tots érem conscients que, per a una part dels clients actuals de LSP, la cobertura de les seves pòlisses és per a vivendes fora dels nuclis urbans més poblats. De tota manera, estan en les zones circumdants als nostres nuclis prioritaris, pel que, en principi, no hi hauria d'haver problemes greus de cobertura. Això no vol dir que, d'aquí a 6 mesos, tinguem un cobertura adient a tots els llocs, però de ben segur que per a quan el projecte estigui operatiu hi serà.

El mercat residencial també és molt important per a NOTA —continua l'Àngel— i, respecte als dispositius, el que et volem dir és que hem de buscar solucions no propietàries (més universals) que ens permetin jugar amb diferents productes de prestacions similars.

Per reforçar la discussió sobre els dispositius, l'Àngel truca davant de tothom als proveïdors per comentar la situació amb ells i que en Jordi es faci una idea més clara de la situació. Les converses duren uns 20 minuts amb cadascun d'ells i, entre d'altres, tracten els següents temes interessants per al projecte: (i) la majoria dels desenvolupadors d'aplicacions estan fugint dels entorns propietaris lligats a un maquinari específic i evolucionen cap a aplicacions que puguin funcionar en diferents entorns; (ii) els que tenen més perspectiva de mercat estan configurant les seves aplicacions per a poder treballar en entorns Android i del sistema operatiu d'Apple, i alguns també



Windows; (iii) aquest dinamisme del mercat està afectant a la baixa el preu, però també a la qualitat del programari, de manera que les noves aplicacions tenen un nombre important d'incidències de funcionament (a vegades els dispositius queden penjats, a vegades surten missatges estranys o es perden missatges...) i es resolen ràpidament amb una constant actualització del programari; (iv) les aplicacions que actualment ofereixen les millors funcionalitats i prestacions són encara propietàries i van a la cua d'aquest moviment (un sis mesos per darrera); (v) per a respondre a una petició, els proveïdors estudien la situació i, ateses aquestes circumstàncies, el fet de tenir una oferta completa implica un mínim de 15 dies de feina, aproximadament; i (vi), per últim, cal mirar molt bé els contractes i és aconsellable posar clàusules de salvaguarda pel cas de mal funcionament de les aplicacions o per si els proveïdors et deixen penjat (els advocats tarden dies per a redactar els contractes).

En el decurs de les converses, i en el moment en què aquestes deriven cap a temes més específics dels seus negocis, en Jordi, que ja veu que realment això afecta al projecte, aprofita per a fer una trucada a FEIGAE per tal de que li enviïn, urgentment, un fax amb la darrera versió de la taula en la que té definida la durada de les activitats del projecte. En penjar la darrera trucada, en Jordi, que té molt bona relació amb l'Àngel, diu:

Tot i que considero que algunes de les explicacions donades són una mica tendencioses, em queda clar que aquesta situació incideix directament en l'entorn del projecte. Per tant, Àngel, si teniu un quart d'hora, t'agradiria que reviséssim conjuntament com pot quedar afectat el projecte. Mentre parlàveu de les vostres coses he demanat que m'enviessin per fax una informació que ens caldrà per a aquesta revisió...

L'Esther s'aixeca tot dient:

Aprofito per a recollir aquest fax i anar a per un cafè, que el necessito... En voleu algun?

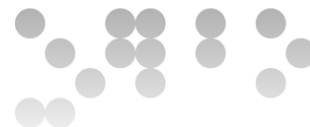
Mentre l'Esther està fora, l'Àngel diu a en Jordi:

Hi ha una cosa que no t'he comentat, però que considero que has de saber. L'Esther és partidària de diversificar més el negoci, aprofitant les infraestructures que NOTA ja té i que li calen per al nucli del seu negoci. D'aquesta manera, a banda del negoci de continguts i aplicacions, es poden oferir serveis més complets com els que ara comencen a sorgir (per exemple, hosting complet de solucions amb responsabilitat sobre dades i operació, o el SaaS). És a dir, l'Esther veu el projecte com una possible plataforma per a una Proof of concept de les seves idees, de manera que, a mesura que avanci el projecte, poden arribar "suggeriments" sobre noves prestacions... A més, l'Esther té molt bona entrada amb l'alta direcció: la seva família...

Sense que l'Àngel pugui acabar la frase, entra l'Esther. Amb ella, tots tres revisen els temes parlats i comenten com poden afectar al projecte. En uns 15 minuts, en Jordi, fent un resum del que han treballat, diu:

Del que hem vist em queda clar que:

- *Amb la inversió que s'està plantejant, per a ambdues companyies, el més assenyat i prudent és seguir les tendències del mercat si no volem que aquesta inversió quedi malaguanyada per un producte no adient.*



- Hem de revisar, d'immediat, els requeriments que havíem definit per als proveïdors de solucions en mobilitat. A més, dins del procés de selecció caldrà donar cabuda a altres agents del mercat que no s'havien previst. Això implica allargar el període que havia establert per a la selecció del producte i proveïdor, així com un període addicional per a la discussió del contracte. Ateses les dates clau definides en l'acta de constitució del projecte, intentaré preveure unes dues setmanes més de les que tenia definides en la meua taula —referint-se al full que li ha entregat l'Esther—.
- Caldrà anar amb cura amb la revisió de la qualitat de la solució que se'ns lliuri. Això ens obligarà a ser molt estrictes amb les comprovacions de les realitzacions dels plans de proves per part del proveïdor escollit. Si sumem aquest fet a la solució final que escollim, ens podem trobar amb que el termini de lliurament de l'aplicació per a la integració sigui més llarg del que havíem previst inicialment.
- Per la banda de la FEIGAE, també caldrà reforçar l'apartat de proves d'integració i establir unes interfícies més estandarditzades que les actuals, per tal de facilitar la integració i la caracterització de les incidències. Això ho comentaré amb la cap de sistemes a veure si cal fer alguna modificació a les previsions realitzades.
- La part positiva és que el cost de la solució podria ser inferior al que s'havia previst, però, tenint en compte els temes anteriors, prefereixo deixar el pressupost que hi havia assignat per a possibles contingències.

En acabar, tant l'Àngel com l'Esther coincideixen amb que el resum és del tot encertat. A més, han fet unes anotacions a la taula d'activitats. Després d'agrair la col·laboració de NOTA, en Jordi dona per acabada la reunió i, abans de acomiadar-se, explica que en Joan Pérez, que ha agafat moltes notes durant la xerrada, redactarà l'acta de la reunió i els hi enviarà per la tarda perquè puguin fer comentaris. Atesa la repercussió del temes tractats, val la pena tenir totes aquestes decisions i comentaris documentats per, si s'escau, poder-la adjuntar a la documentació que en Jordi està preparant per a presentar al consell de direcció del dilluns.

En arribar a la FEIGAE, el Jordi Rabinet es reuneix ràpidament amb l'Elena Badal, cap de sistemes de FEIGAE, i revisen la taula d'activitats, considerant que l'equip tècnic dedicat al projecte serà el mateix. Finalment, la taula es queda com segueix (en vermell estan indicades les noves activitats i les modificacions respecte de la primera versió):

Federació FEIGAE		
	Anàlisi d'impacte de TIC	15 dies
	Definició de requisits de solució de mobilitat	12 dies
	Definició de requisits de serveis de NOTA	10 dies
	Adequacions TIC	
	Anàlisi i prototip	15 dies
	Validació de prototip	5 dies
	Desenvolupament del web	35 dies
	Proves de solució del web	10 dies
	Desenvolupament d'aplicació de gestió del servei	40 dies
	Proves d'aplicació de gestió del servei	15 dies
	Estandardització interfícies	5 dies
	Integració interna del web amb gestió del servei	10 dies
	Proves d'integració	
	Integració amb solució de mobilitat	12 dies
	Integració amb assegurances LSP	10 dies



	Integració amb BCP	5 dies
	Prova pilot	10 dies
	Definició de processos administratius	10 dies
	Implantació de processos administratius	20 dies
	Formació	
	Pla de formació	10 dies
	Formació de gestors de SAU	5 dies
	Període de formació d'usuaris de mobilitat	15 dies
Companyia NOTA		
	Anàlisi d'impacte	3 dies
	Configuració dels serveis segons requisits	10 dies
	Parametrització dels serveis	15 dies
	Implantació de solució de mobilitat	15 dies
	Participació en les proves de la solució de mobilitat	10 dies
	Formació del personal del SAU	20 dies
	Participació en la Prova Pilot	10 dies
	Desplegament PDA	20 dies
Proveïdor solució mobilitat:		
	Anàlisi mercat i Identificació proveïdor	+25 dies*
	Contractació proveïdor	10 dies
	Anàlisi de requisits de solució de mobilitat	10 dies
	Parametrització de solució	20 dies
	Desenvolupament d'adaptacions particulars	30 dies
	Control qualitat solució (equip mixta amb FEIGAE)	5 dies
	Implantació a l'entorn de la FEIGAE/NOTA	15 dies
	Proves d'integració amb la FEIGAE	12 dies
	Participació en la prova pilot	10 dies
	Formació	5 dies

*Dedicació a partir de l'inici oficial del projecte



Exercicis

Agafant el rol d'en Joan Pérez (ajudant del cap de projecte SMI):

Exercici 1 (pes 20%):

En els materials referents al cas pràctic FEIGAE, teniu els *abstracts* de reunions que s'han fet durant el projecte (per exemple, les que es descriuen a partir de la pàgina 11 del material "Cas FEIGAE: Mòdul 2 Planificació"), però no estan completes. Per aquest primer exercici, heu de redactar un acta de reunió sencera, referent a la reunió explicada en l'enunciat. Per tal preparar aquesta acta, heu de fer servir el model de plantilla que s'adjunta (en format .doc).

Exercici 2 (pes 50%):

D'acord amb el que s'explica en l'enunciat, reviseu el diccionari de l'EDT del projecte FEIGAE i feu una proposta d'actualització (activitats modificades i noves), justificant-la. A partir de les tasques afectades, expliqueu i justifiqueu quins canvis estaran presents en la planificació i com queden afectades les fites del projecte.

Exercici 3 (pes 30%):

Així mateix, d'acord amb el que s'explica en l'enunciat, estudieu la taula de riscos del "Cas FEIGAE: Mòdul 2 Planificació". Indiqueu si algun risc deixa de tenir sentit i si és necessari proposar, al cap de projecte, que en consideri alguns altres. Justifiqueu la vostra resposta i incorporeu, per cada risc, el seu corresponent pla de contingència.