

Activ 3.1: Des de l'AS-IS fins el TO-BE

Assignatura

Conceptes de Sistemes de la Informació (CSI)

Curs

2022-2023 Quadrimestre de tardor

Autors

Oriol Company Carbó
Marc Duch Buechler
Andreu Orensanz Bargalló

Índex

1. Des de l'AS-IS fins al TO-BE - ROAD-MAP	3
1.1. Pla de projectes	3
1.1.1. Requisits dels projectes	3
Tamany dels projectes	3
Regla del 80-20	4
Metodologia agile	4
Tipus de projectes: Negoci i Informàtics	4
Paralelització de projectes	5
1.1.2. Projectes proposats	6
1.1.3. Full de ruta	11
Seqüencialitat dels projectes	11
Diagrames de Gantt	11
2. Referències	12

1. Des de l'AS-IS fins al TO-BE - ROAD-MAP

En l'AS-IS vam descriure el estat actual del Showare, en particular, el fet de que actualment no existeixen sistemes per a facilitar ningun dels tres àmbits (pre, durant i post) del sistema Showare.

A partir d'aquest anàlisi inicial, vam proposar al TO-BE un conjunt de millores per tal de poder cobrir algunes de les mancances que vam detectar a l'hora de fer l'anàlisi del DAFO.

Amb el punt de partida descrit al AS-IS i el conjunt de millores del TO-BE, a continuació proposem el ROAD-MAP, un pla de projectes amb l'objectiu de transformar el domini actual en el nou domini descrit al TO-BE.

1.1. Pla de projectes

1.1.1. Requisits dels projectes

Abans de començar amb el pla de projectes, seria interessant comentar els criteris que hem fet servir a l'hora de dividir les millores en projectes. La majoria d'aquests requisits surten del Chaos Manifesto del 2013.

Tamany dels projectes

Tal i com hem après al principi del curs, els projectes petits tenen més probabilitats a ser complerts. En quant a xifres, segons el Chaos Manifesto del 2013, al llarg de l'any 2012 només un 4% dels projectes petits, projectes amb un cost inferior al milió de dòlars en contingut laboral, van fallar. Del 96% de projectes que es van completar, només un 20% van tenir problemes de pressupost, temps i/o es van lliurar amb menys funcionalitats de les requerides, per tant un 76% dels projectes van acabar sense cap problema ni imprevist.

En comparació, el 38% dels projectes grans (més de 10 milions de dòlars en contingut laboral) no van arribar a ser lliurats i només un 10% van ser lliurats sense problemes.

Tot i que la relació no és necessàriament lineal, és evident que el tamany del projecte té un gran impacte en la seva resolució, per tant els projectes expressats seran del tamany semblant al d'un projecte de final de grau, és a dir com a màxim 540h de dedicació. Això ens permet reclutar l'ajuda d'estudiants que vulguin fer el seu TFG en una empresa.

Regla del 80-20

La regla del 80-20 dicta que el 80% dels guanys sovint venen del 20% de les activitats. Aquesta regla ens mostra que els projectes més grans no son necessàriament els més productius. Per mostrar aquesta relació, als nostres projectes proposats hem afegit un apartat *Quick Win?* per mostrar quins son aquells projectes que creiem que segueixen aquesta regla.

Amb aquest criteri, volem determinar quins projectes creiem que ens retornaran més guanys en relació al temps emprat per tal de facilitar més endavant la seva priorització.

Metodologia agile

Una de les premises destacades al Chaos Report és la importància de la metodologia agile en els projectes software, sobretot en els projectes més petits.

Una de les principals millores que ofereix la metodologia agile consisteix en dividir projectes grans en tasques petites que es poden implementar de forma incremental. Això permet als stakeholders veure com avança el projecte i oferir-los la possibilitat de donar el seu feedback més sovint.

Si ho portem un pas més enllà, tot l'aspecte del ROAD-MAP es podria descriure com un sol projecte massiu, el qual hem trossejat en projectes més petits per tal de poder refinar-los o canviar-los segons es donin les circumstàncies.

Tipus de projectes: Negoci i Informàtics

Per simplificar la planificació dels projectes més endavant, hem decidit dividir els nostres projectes en dues categories:

Els projectes de negoci son aquells que treballen principalment sobre el *business layer*, aquestes propostes depenen en gran part del model de negoci que té l'empresa dedicada a aplicar els canvis proposats.

Per l'altre banda tenim els projectes informàtics. Com és evident, aquests projectes treballen més sobre l'*application layer* i generalment requeriràn l'involucrament de una empresa externa, consultoria o l'ajuda d'estudiants d'Enginyeria Informàtica que estiguin buscant fer el TFG en una empresa.

Paralelització de projectes

Finalment, per facilitar la incorporació de les propostes del TO BE, hem decidit planificar els projectes amb la idea de facilitar la paralelització d'aquests. Principalment amb la distinció entre projectes de negoci i projectes informàtics. L'objectiu d'aquesta paralelització, és reduir el temps total que es trigaria en acabar el roadmap complet assumint que només tenim un equip d'informàtics i que els projectes de negoci es van fent d'un en un.

Més endavant descriurem la seqüencialitat dels projectes ja que alguns dels projectes, com poden ser els d'integració, depenen d'un projecte anterior.

1.1.2. Projectes proposats

Títol	[P1] Posant en marxa la comissió d'organització
Tipus	Negoci
Quick win?	No
Descripció	D'acord amb la redistribució de treball proposada al TO-BE, cal crear i definir el funcionament de l'equip de treball que portarà el pes de l'organització de l'exposició.
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> -Concretar els perfils necessaris -Assignar/contractar/formar el personal - Definir la metodologia de treball i els terminis de les diferents fases del projecte
Previsió d'hores	<p>Es dedicarà un total de 200h:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formar el personal: 50h - Realització del desenvolupament: 150h

Títol	[P2] Posant en marxa la comissió de relacions institucionals
Tipus	Negoci
Quick win?	Sí
Descripció	Definir el funcionament i l'equip de treball que s'encarregarà de tot el relatiu amb agents externs: institucions, sponsors, col·laboradors...
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> -Concretar els perfils necessaris -Assignar/contractar/formar el personal -Definir protocols d'interacció amb cada agent
Previsió d'hores	<p>Es dedicarà un total de 100h:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formar el personal: 50h - Realització del desenvolupament: 50h

Títol	[P3] Posant en marxa la comissió de comunicació
Tipus	Negoci
Quick win?	Sí
Descripció	Definir el funcionament i l'equip de treball que s'encarregarà de dissenyar i executar la línia estètica i la campanya comunicativa de l'exposició.
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> -Concretar els perfils necessaris -Assignar/contractar/formar el personal -Desplegar les diferents estratègies comunicatives per difondre l'exposició (web, xarxes, cartells, anuncis, promocions...)
Previsió d'hores	<p>Es dedicarà un total de 200h:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formar el personal: 50h - Realització del desenvolupament: 150h

Títol	[P4] Creació del software de gestió de bases de dades de les peces exposables
Tipus	Informàtic
Quick win?	No
Descripció	Es desenvolupa un software de SGBD per a classificar les peces i mantenir-ne el registre
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Definir estructura i atributs necessaris per classificar les peces - Dissenyar e implementar la BD - Introduir els productes
Previsió d'hores	<p>Es dedicarà un total de 300h:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formar el personal: 50h - Realització del desenvolupament: 250h

Títol	[P5] Creació del software dissenyador d'exposicions
Tipus	Informàtic
Quick win?	Sí
Descripció	Desenvolupar un software interactiu que permet-hi dissenyar exposicions a través d'una interfície gràfica
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Modelitzar la sala d'exposicions - Desenvolupar el software - Conectar-la amb els articles prèviament registrats a la BD per poder importar-los com a elements d'exposició
Previsió d'hores	<p>Es dedicarà un total de 200h:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formar el personal: 50h - Realització del desenvolupament: 150h

Títol	[P6] Creació del software calculador de despeses
Tipus	Informàtic
Quick win?	No
Descripció	Amb l'exposició definida i els articles registrats desenvolupar un software que calculi de manera automàtica el pressupost de l'exposició. Tindrà en compte elements com: sou dels treballadors, costos de transport, publicitat, ingressos de sponsors, costos en materials i muntatge...
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Generar el model de càlcul per fer una estimació del cost total de l'exposició - Vincular-lo amb la BD prèviament creada per automatitzar el càlcul dels costos relatius a les peces.
Previsió d'hores	<p>Es dedicarà un total de 150h:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formar el personal: 30h - Realització del desenvolupament:

	120h
--	-------------

Títol	[P7] Integració dels softwares de les propostes P4, P5 i P6
Tipus	Informàtic
Quick win?	No
Descripció	Integrar les diferents funcionalitats definides en un sol software per facilitar la compatibilitat de les dades i evitar la duplicació de d'inputs/outputs
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Crear un únic sistema que contingui els anteriors components definits
Previsió d'hores	<p>Es dedicará un total de 100h:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formar el personal: 10h - Realització del desenvolupament: 90h

Títol	[P8] Creació del software d'escaneig 3D de peces
Tipus	Informàtic
Quick win?	No
Descripció	Per tal de abaratir costos de verificació de l'estat de les peces es desenvolupa aquest software d'escaneig que permetrà crear models 3D
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Dissenyar el software d'escaneig - Seleccionar el hardware corresponent
Previsió d'hores	<p>Es dedicará un total de 200h:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formar el personal: 100h - Realització del desenvolupament: 100h

Títol	[P9] Creació del software de verificació de l'estat de les peces exposables
Tipus	Informàtic
Quick win?	No
Descripció	Un cop desenvolupat el software d'escaneig, cal crear una extensió per comparar els models 3D
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Dissenyar el software de comparació de models 3D
Previsió d'hores	Es dedicará un total de 100h : <ul style="list-style-type: none"> - Formar el personal: 20h - Realització del desenvolupament: 80h

Títol	[P10] Desenvolupament pàgina web de l'exposició
Tipus	Informàtic
Quick win?	Sí
Descripció	Dissenyar i desplegar l'espai web de l'exposició
Objectius	<ul style="list-style-type: none"> - Dissenyar i desplegar l'espai web de l'exposició - Fer un manteniment periòdic d'aquesta.
Previsió d'hores	Es dedicará un total de 150h : <ul style="list-style-type: none"> - Formar el personal: 50h - Realització del desenvolupament: 100h

1.1.3. Full de ruta

A continuació exposarem la seqüencialitat dels projectes especificats així com el diagrama de Gantt corresponent:

Seqüencialitat dels projectes

Projectes de negoci	Projectes informàtics
[P1] Posant en marxa la comissió d'organització	[P8] Creació del software d'escaneig 3D de peces
[P2] Posant en marxa la comissió de relacions institucionals	[P9] Creació del software de verificació de l'estat de les peces exposables
	[P10] Desenvolupament pàgina web de l'exposició
[P3] Posant en marxa la comissió de comunicació	[P4] Creació del software de gestió de bases de dades de les peces exposables
	[P5] Creació del software dissenyador d'exposicions
	[P6] Creació del software calculador de despeses
	[P7] Integració dels softwares de les propostes P4, P5 i P6

Nota: L'única dependència entre projectes informàtics i de negoci es dona entre la creació de la comissió de comunicació i la creació de la pàgina web.

Diagrames de Gantt

Aquí podeu veure el desenvolupament dels diferents projectes en funció de les setmanes.

Projectes/Setmanes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
[P1]										
[P2]										
[P3]										
[P4]										
[P5]										
[P6]										
[P7]										
[P8]										
[P9]										
[P10]										

2. Referències

- FlipHTML5. Chaos Manifesto 2013 [en línia]. [Consulta: 7 gener 2023]. Disponible a: <<https://fliphtml5.com/scht/mwde/basic>>
- Wikipedia. Principi de Pareto [en línia]. [Consulta: 7 gener 2023]. Disponible a: <https://ca.wikipedia.org/wiki/Principi_de_Pareto>
- gantt.com. What is a Gantt Chart? [en línia]. [Consulta: 7 novembre 2023]. Disponible a: <<https://www.gantt.com/>>
- Roadmunk. What is a business roadmap? [en línia]. [Consulta: 7 novembre 2023]. Disponible a: <<https://roadmunk.com/guides/what-is-a-business-roadmap/>>