



Metodologia ADINET
Direcció Desenvolupament



Introducció	3
1. ADINET	3
1.1.1 Disciplines	4
1.1.2 Processos	5
1.1.3 Activitats	9
1.1.4 Plantilles	17
1.1.5 Ubicació de la documentació: ADINET	21
2. FASES de L'ADINET	21
Fase de Llançament	21
Fase d'Elaboració	21
Fase de Construcció	22
Fase de Transició	23



INTRODUCCIÓ

El Marc de Qualitat de DSI està basat la metodologia de desenvolupament de projectes ADINET.

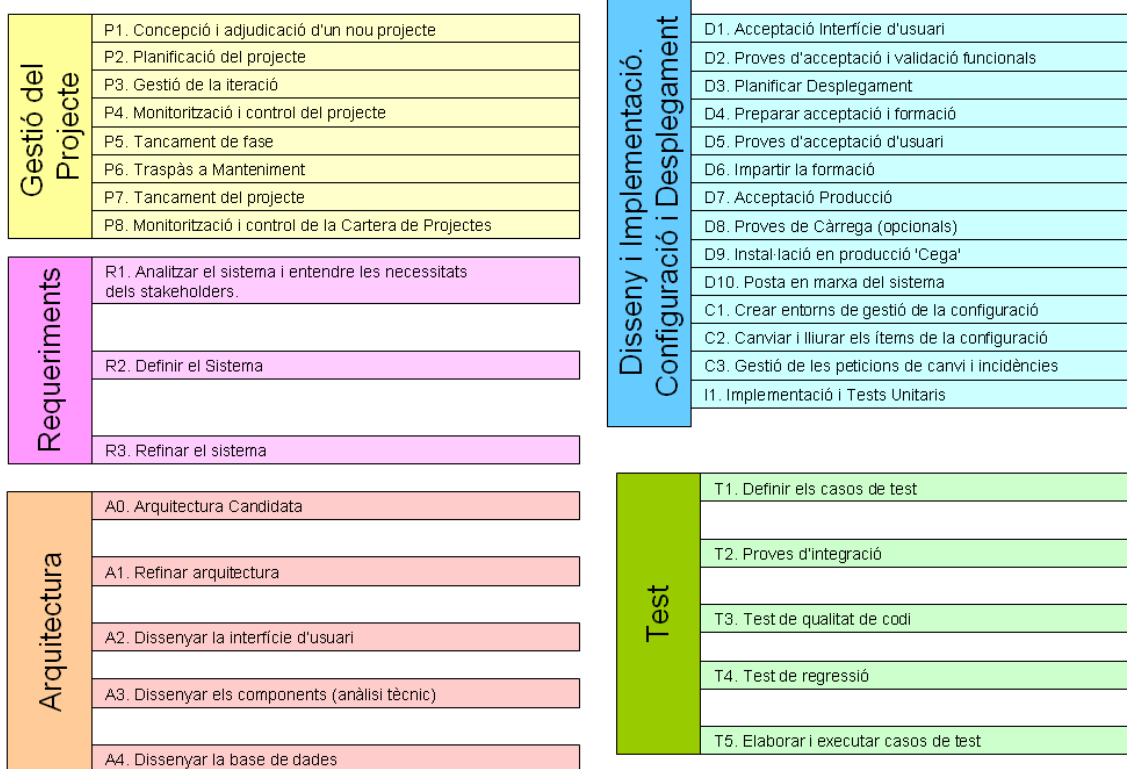
ADINET és un mitjà per aconseguir l'assegurament i manteniment dels Sistemes d'Informació que donen suport als serveis de l'Ajuntament, garantint la qualitat, abast, termini i cost prèviament acordats en cada projecte així com la permanència del coneixement funcional i l'adherència d'aplicacions de l'Ajuntament.

ADINET proporciona un model de processos pel desenvolupament de projectes basat en els objectius del nivell 2 de CMMI i sobre un model de referència de processos (RUP) que incorpora les millors pràctiques d'enginyeria del software.

1. ADINET

A continuació es mostra un gràfic on es mostra la relació de disciplines i processos associats:

Metodologia de Desenvolupament de Projectes: ADINET



1.1.1 Disciplines

Les disciplines són els marcs on es defineixen el conjunt de processos que conformen el Marc de Qualitat. Les disciplines actualment definides són:

- **Gestió del Projecte.** Aquesta disciplina tracta els aspectes relacionats amb el desenvolupament i manteniment del Pla de Projecte, seguiment de projectes, control de riscos...
- **Requeriments.** Aquesta disciplina tracta la correcta gestió del tot tipus de requeriments, així com la definició de casos d'ús associats.
- **Arquitectura.** Aquesta disciplina descriu els aspectes més tècnics del projecte, com són la arquitectura de referència, el disseny tècnic...
- **Disseny i Implementació. Configuració i Desplegament.** Aquesta disciplina contempla els aspectes dels plans de proves, la posada en producció del projecte...
- **Test.** Aquesta disciplina descriu els aspectes relacionats amb els plans de prova, casos d'ús, tests de qualitat dels productes...

1.1.2 Processos

Els processos són agrupacions de tasques amb la finalitat de realitzar propòsits concrets. Cadascuna de les cinc disciplines definides està formada per un conjunt de processos que tenen com a finalitat el desenvolupament de la disciplina.

A continuació es descriu el conjunt de processos que componen les diferents disciplines:

1. GESTIÓ DEL PROJECTE

- ***P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte***

Procés que defineix la materialització d'un Estudi previ que permeti prendre la decisió d'aprovar la realització d'un projecte i iniciar-lo. Defineix la forma de realització i la necessitat de realitzar una contractació.

- ***P2. Planificació del projecte***

Procés que defineix el conjunt d'activitats vinculades amb la planificació d'un projecte, des de la realització del Pla de Projecte. Contempla l'aprovació de la Direcció i l'assignació dels recursos necessaris. Tanmateix inclou aspectes de la LOPD i ORAE.

- ***P3. Gestió de la iteració***

Procés que defineix la gestió de les iteracions de projecte, incloent les activitats de planificació d'aquestes.

- ***P4. Monitorització i control del projecte***

Procés que defineix les tasques del Cap de Projecte en la monitorització de l'estat del projecte, reporting als stakeholders i gestió de les incidències.

- ***P5. Tancament de fase***

Procés que defineix les activitats relacionades amb els tancaments de fases. Es tracta d'un procés molt vinculat al seguiment i control de projectes.

- ***P6. Traspàs a Manteniment***

Procés que defineix el traspàs del Sistema a l'equip responsable del seu manteniment posterior (intern o extern).

- ***P7. Tancament del projecte***

Procés que defineix els activitats relacionades amb el tancament del projecte, incloent l'acceptació de la Direcció.

- ***P8. Monitorització i control de la Cartera de Projectes***



Procés que defineix les activitats que permeten realitzar una millora de la gestió de la Cartera de Projectes mitjançant una monitorització i seguiment d'indicadors dels projectes dels Centres de Coneixement.

2. REQUERIMENTS

- ***R1. Analitzar el sistema i entendre les necessitats dels stakeholders.***

Procés que defineix els principals involucrats al projecte així com les seves necessitats. Formalitza l'anàlisi dels resultats obtinguts de la recollida de requeriments.

- **R2. Definir el Sistema**

Procés que defineix els principals actors del sistema, els casos d'ús a alt nivell, les especificacions no funcionals, així com el glossari del sistema.

- **R3. Refinar el sistema**

Procés que proporciona la base completa de requeriments per a que el client pugui adquirir un acord. Detalla els casos d'ús identificats anteriorment.

3. ARQUITECTURA

- ***A0. Arquitectura Candidata***

Procés que defineix l'arquitectura del sistema basada en l'arquitectura de referència de l'IMI.

- ***A1. Refinar arquitectura***

Procés que proporciona un document més detallat de l'arquitectura del sistema que proporcioni una arquitectura robusta dissipant qualsevol risc en la iteració.

- ***A2. Dissenyar la interfície d'usuari***

Procés que defineix la construcció d'un un prototipus d'interfase d'usuari (IU) que permeti validar els requeriments.

- ***A3. Dissenyar els components (anàlisi tècnic)***

Procés que finalitza el disseny de l'arquitectura del sistema, incorporant el màxim de detall establert, per la seva posterior implementació.

- **A4. Dissenyar la base de dades**

Procés que ha de permetre la definició de la base de dades a partir de la identificació de les classes persistents al disseny, dissenyant les estructures adequades per a emmagatzemar-les i dissenyar els mecanismes de lectura i escriptura per satisfer els requeriments de rendiment.

4. DISSENY I IMPLEMENTACIÓ. CONFIGURACIÓ I DESPLEGAMENT

- **D1. Acceptació Interfície d'usuari**

Procés que defineix la validació d'interfície d'usuari desenvolupada segons el llibre d'estil de l'Ajuntament, l'acceptació per part de l'usuari del prototipus i l'acceptació per part de la Direcció Tècnica d'Internet (DTI).

- **D2. Proves d'acceptació i validació funcionals**

Procés que defineix el conjunt d'activitats relacionades amb les proves d'acceptació i validacions funcionals del projecte.

- **D3. Planificar Desplegament**

Procés relacionat amb la instal·lació a Preproducció.

- **D4. Preparar acceptació i formació**

Procés que descriu l'elaboració de tots aquells materials que s'hagin acordat per a realitzar la formació (Manual d'usuari, manual de formació, etc.) Tanmateix inclou les activitats complementàries per la formació.

- **D5. Proves d'acceptació d'usuari**

Procés que defineix la valuació de l'adequació del sistema implantat amb els requeriments inclosos durant el projecte.

- **D6. Impartir la formació**

Procés relacionat amb la formació del sistema i de suport que s'ha d'impartir.

- **D7. Acceptació Producció**

Procés relacionat amb la preparació de l'entorn de Preproducció.

- **D8. Proves de Càrrega (opcionals)**

Procés relacionat amb la definició de les proves de càrrega del sistema que assegurí el rendiment en producció.

- **D9. Instal·lació en producció 'Cega'**

Procés que fa referència a la instal·lació del sistema en l'entorn de producció, però sense la publicació d'accés als usuaris.

- **D10. Posta en marxa del sistema**

Procés relacionat amb la sincronització de l'usuari i producció en l'obertura de l'accés al sistema.

- **C1. Crear entorns de gestió de la configuració**

Procés que estableix l'entorn on el producte es pot desenvolupar, construir i fer disponible aquest entorn als equips de desenvolupament.

- **C2. Canviar i lliurar els ítems de la configuració**

Procés que gestiona els artefactes i el treball relacionat des de la seva creació inicial com artefactes privats fins el seu lliurament, moment en que passen a estar disponibles per a tot l'equip de projecte i altres stakeholders.

- **C3. Gestió de les peticions de canvi i incidències**

Procés relacionat amb l'anàlisi dels impacte dels canvis o incidències al projecte.

- **I1. Implementació i Tests Unitaris**

Procés que defineix la descomposició del el sistema en parts que es puguin desenvolupar de forma simultània i reduir així els recursos utilitzats en aquesta disciplina. Tanmateix descriu la necessitat de realitzar tests unitaris de les parts. Inclou també la integració de les parts del sistema.

5. TEST

- **T1. Definir els casos de test**

Procés que contempla la definició d'un conjunt complet de casos de test que permetin provar el sistema implementat.

- **T2. Proves d'integració**

Procés que avaluar la influència i els efectes laterals del nou sistema en executar-lo amb la resta de sistemes residents en el mateix entorn.



- **T3. Test de qualitat de codi**

Procés que té com a objectiu validar si el codi proporcionat per l'equip de desenvolupament compleix amb les especificacions de qualitat de codi de l'IMI proporcionades per la Oficina d'Arquitectura

- **T4. Test de regressió**

Procés referent a la realització de les proves funcionals de regressió.

- **T5. Elaborar i executar casos de test**

Procés que detalla els casos de test corresponents als casos d'ús seleccionats per la iteració en curs.

1.1.3 Activitats

Les activitats són les tasques individuals assignades a rols que es desenvolupen dins de dels processos.

A continuació es realitza la relació d'activitats de cadascun dels processos definits:

GESTIÓ DEL PROJECTE
▪ P1. CONCEPCIÓ I ADJUDICACIÓ D'UN NOU PROJECTE
P1.A1. Realitzar l'Estudi Previ
P1.A2. Identificar i avaluar riscos
P1.A3. Aprovar la realització
P1.A4. Decidir el mètode de contractació
P1.A5. Assignar Cap de Projecte
P1.A6. Gestionar la contractació
P1.A7. Obrir carpeta de projecte
▪ P2. PLANIFICACIÓ DEL PROJECTE
P2.A1. Definir el procés de monitorització i control

P2.A2. Definir organització de projecte i recursos

P2.A3. Planificar fases e iteracions

P2.A4. Avaluar riscos addicionals

P2.A5. Completar el Pla de Projecte- Adjuntar el Marc de Qualitat

P2.A6. Assignar recursos

P2.A7. Declaració fitxers LOPD i ORAE

P2.A8. Accessibilitat

P2.A9. Revisió del Pla de Projecte

P2.A10. Kick-off de Projecte

▪ *P3. GESTIÓ DE LA ITERACIÓ*

P3.A1. Desenvolupar el pla de la iteració

P3.A2. Confirmar recursos

P3.A3. Iniciar iteració

P3.A4. Avaluar iteració

▪ *P4. MONITORITZACIÓ I CONTROL DEL PROJECTE*

P4.A1. Gestionar incidències

P4.A2. Seguiment Setmanal. Monitorització de l'estat del projecte

P4.A3. Reportar l'estat

P4.A4. Revisió de projecte (Comitè de Seguiment)

P4.A5. Planificar i assignar treballs

▪ *P5. TANCAMENT DE FASE*

P5.A1. Preparar el tancament de la fase

P5.A2. Reunió Tancament de Fase d'Elaboració

P5.A3. Reunió Tancament de fase de Construcció

P5.A4. Revisió finalització fase



▪ *P6. TRASPÀS A MANTENIMENT*

P6.A1. Traspàs al CC (Centre de Coneixement)

P6.A2. Validació de traspàs per part del CC

▪ *P7. TANCAMENT DEL PROJECTE*

P7.A1. Preparar el tancament del projecte

P7.A2. Aprovació de tancament

P7.A3. Tancament

▪ *P8. MONITORITZACIÓ I CONTROL DE LA CARTERA DE PROJECTES*

P8.A1. Realitzar Quadre de Comandament per CdC i Informes de Seguiment

P8.A2. Reportar l'estat del CdC

P8.A3. Revisió de la cartera de projectes del CdC (Comitè de SotsDirecció DSI)

P8.A4. Realitzar Quadre de Comandament Global

P8.A5. Revisió dels Indicadors DSI (Comitè de SotsDirecció DSI)

P8.A6. Revisió conjunta dels Indicadors DSI (Comitè de SotsDirecció DSI)

REQUERIMENTS

▪ *R1. Analitzar el sistema i entendre les necessitats dels stakeholders.*

R1.A1. Capturar vocabulari comú

R1.A2. Identificar les necessitats del usuaris

R1.A3. Desenvolupar la visió

▪ *R2. Definir el Sistema*

R2.A1. Descobrir els casos d'ús

R2.A2. Capturar les especificacions no funcionals d'alt nivell

R2.A3. Alimentar vocabulari addicional

R2.A4. Validar Visió i Vocabulari amb l'usuari



- *R3. Refinar el sistema*

R3.A1. Detallar casos d'ús i actors

R3.A2. Dissenyar Storyboard detallat

R3.A3. Alimentar especificacions no funcionals

R3.A4. Validar casos d'ús i Storyboard amb l'usuari

ARQUITECTURA

- *A0. Arquitectura Candidata*

A0.A1. Explicar l'arquitectura de referència

A0.A2. Reunió amb Tecnologia, Producció i Informació de Base

A0.A3. Decidir les necessitats de realitzar proves de rendiment

A0.A4. Proporcionar una o varies arquitectures candidates

A0.A5. Selecció de l'arquitectura del projecte

A0.A6. Vist-i-plau arquitectura del sistema

A0.A7. Actualització arquitectura estàndard IMI

- *A1. Refinar arquitectura*

A1.A1. Selecció dels requeriments crítics per l'arquitectura

A1.A2. Anàlisi Arquitectònic

A1.A3. Validació d'arquitectura

A1.A4. Actualització arquitectura estàndard IMI

- *A2. Dissenyar la interfície d'usuari*

A2.A1. Selecció d'elements IU crítics

A2.A2. Construcció prototipus IU



- *A3. Dissenyar els components (anàlisi tècnic)*

A3.A1. Disseny estàtic

A3.A2. Disseny dinàmic

A3.A3. Validació disseny tècnic

- *A4. Dissenyar la base de dades*

A4.A1. Dissenyar model físic de base de dades

A4.A2. Acceptació del disseny lògic BD

A4.A3. Acceptació del disseny físic BD

A4.A4. Consulta a Homologació de BBDD

A4.A5. Declaració Fitxers LOPD i ORAE

DISSENY I IMPLEMENTACIÓ. CONFIGURACIÓ I DESPLEGAMENT

- *D1. Acceptació Interfície d'usuari*

D1.A1. Rebre la maqueta i validar segons Storyboard

D1.A2. Validar la maqueta amb l'usuari

D1.A3. Validar l'accessibilitat de la maqueta

- *D2. Proves d'acceptació i validació funcionals*

D2.A1. Seleccionar Test Cases i Test Data

D2.A2. Executar els Tests

D2.A3. Avaluar els resultats

D2.A4. Validar l'accessibilitat

- *D3. Planificar Desplegament*



D3.A1. Creació versió al EDW

D3.A2. Traspàs del software via EDW

D3.A3. Supervisió de la documentació associada al software

- ***D4. Preparar acceptació i formació***

D4.A1. Preparar l'entorn de formació d'usuari

D4.A2. Crear materials de formació

D4.A3. Altres activitats logístiques necessàries

- ***D5. Proves d'acceptació d'usuari***

D5.A1. Executar proves d'acceptació

D5.A2. Validació final d'accessibilitat

- ***D6. Impartir la formació***

D6.A1. Preparar logística de formació

D6.A2. Seleccionar assistents i convocar

D6.A3. Realitzar les sessions de formació

- ***D7. Acceptació Producció***

D7.A1. Establir el contingut del desplegament

D7.A2. Preparar entorn de pre-producció

D7.A3. Desplegar el sistema en l'entorn de pre-producció

- ***D8. Proves de Càrrega (opcionals)***



D8.A1. Petició

D8.A2. Reunió de l'equip

D8.A3. Preparar els casos de test

D8.A4. Executar els tests

D8.A5. Avaluar els resultats

- ***D9. Instal·lació en producció 'Cega'***

D9.A1. Desplegar el sistema en entorn de producció

D9.A2. Notificar a l'usuari

D9.A3. Rebre l'aprovació de l'usuari

- ***D10. Posta en marxa del sistema***

D10.A1. Publicació de la URL

D10.A2. Notificar al departament de producció la publicació de la URL del sistema

D10.A3. Notificar als usuaris, al Comitè de Direcció/Seguiment i a la resta de components del projecte la data establerta d'accés al sistema

- ***C1. Crear entorns de gestió de la configuració***

C1.A1. Crear workspaces d'integració

- ***C2. Canviar i lliurar els ítems de la configuració***

C2.A1. Recepcionar codi



C2.A2. Muntar el projecte RAD (en local)

C2.A3. Posar fonts al CVS

C2.A4. Validació a Desenvolupament

C2.A5. Passar a Z:/Desenv

C2.A6. Marcar entrega al CVS

- *C3. Gestió de les peticions de canvi i incidències*

C3.A1. Anàlisi de l'impacte de canvis i incidències

- *I1. Implementació i Tests Unitaris*

I1.A1. Planificar la Segmentació

I1.A2. Acceptació de la Segmentació

I1.A3. Implementació elements dissenyats

I1.A4. Dissenyar e implementar tests unitaris

I1.A5. Execució de tests unitaris

I1.A6. Revisió tests unitaris

I1.A7. Realitzar integració

I1.A8. Acceptació Integració

TEST

- *T1. Definir els casos de test*

T1.A1. Enumerar els casos de test a construir

- *T2. Proves d'integració*

T2.A1. Seleccionar Test Cases i Test Data

T2.A2. Executar els tests del nou sistema i dels adjacents

T2.A3. Avaluar els resultats**T2.A4. Vist-i-plau de les proves**

- *T3. Test de qualitat de codi*

T3.A1. Executar les validacions**T3.A2. Avaluar els resultats**

- *T4. Test de regressió*

T4.A1. Enumerar els casos de test a executar per la regressió**T4.A2. Preparar l'entorn de test****T4.A3. Executar els tests****T4.A4. Avaluar els resultats**

- *T5. Elaborar i executar casos de test*

T5.A1. Preparar entorn de test**T5.A2. Elaborar els casos de test i les dades de test****T5.A3. Executar els tests****T5.A4. Avaluar els resultats**

1.1.4 Plantilles

Les plantilles són els instruments que permeten la generació de la documentació associada a cadascun dels processos definits. La metodologia de desenvolupament de projectes estableix la elaboració d'una documentació que permeti assolir els objectius de cada procés. D'aquesta manera dins de l'ADINET s'han definit la documentació associada a cada procés de cada disciplina.

A la següent taula es pot veure la relació disciplina-procés-plantilla:



Disciplina	Plantilla	Procés
Gestió de projecte	CP00_Conceptualització del Projecte.dot	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte
	CP01_ProjecteEstudiPrevi.dot	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte
	CP02_PlaDeProjecte.dot	P2. Planificació del Projecte
	CP03_PlaDeRiscos.dot	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte P2. Planificació del Projecte P4. Monitorització i control del projecte
	CP09_Tancament.dot	P7. Tancament del Projecte
	CP10_ActaReunio.dot	P4. Monitorització i control del projecte P5. Tancament de fase P7. Tancament del Projecte P8. Monitorització i Control de la Cartera de Projectes
	CP11_ReunioSeguiment.dot	P4. Monitorització i control del projecte P5. Tancament de fase P7. Tancament del Projecte
	CP14_SeguimentCartera.dot	P8. Monitorització i Control de la Cartera de Projectes
	CP16_PlantillaPeticioEquip.xls	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte
	CP20_InformePreviJustificatiuDespesa.dot	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte
	CP21_PlecCondicionsTecniques.dot	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte
	CP22_InformeAdjudicació.dot	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte
	CP23_ORAE_Informe_CP.dot	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte P2. Planificació del projecte
	CP24_DemandaNouFitxer.dot	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte P2. Planificació del projecte
	CP25_000Decl.dot	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte P2. Planificació del projecte
	CP26_Patro-presentacions.ppt	P4. Monitorització i control del projecte
	CP27_MemOrganitzativa.dot	P2. Planificació del projecte
	CP28_SolJustifica.dot	P2. Planificació del projecte
	CP29_InformeConformatatAmbPlecTècnic.dot	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte
	CP30_InformeConformatatAdjudicació.dot	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte
AD01_PlaDeQualitat.dot	P2. Planificació del Projecte	
AD02_ChecklistIteracio.dot	P3. Gestió de la Iteració	
Manual_CPR_CP.doc	P1. Concepció i adjudicació d'un nou	



		projecte P2. Planificació del Projecte P3. Gestió de la Iteració P4. Monitorització i control del projecte
	Manual d'Usuari DSC.doc	P8. Monitorització i Control de la Cartera de Projectes
	Manual d'Emergència.doc	P2. Planificació del Projecte
	Pla d'emergència entrega i rebut.doc	P2. Planificació del Projecte
	ComplementPlecsClausEnMà.doc	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte
	ComplementPlecsSWFactory.doc	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte
	ImprèsRegistreEmpreses.dot	P1. Concepció i adjudicació d'un nou projecte
	FAQ's EPM.doc	P2. Planificació del Projecte P3. Gestió de la Iteració P4. Monitorització i control del projecte
	Guia_EPM.doc	P2. Planificació del Projecte P3. Gestió de la Iteració P4. Monitorització i control del projecte
Requeriments		R1. Analitzar el sistema i entendre les necessitats dels stakeholders R2. Definir el Sistema R3. Refinar el Sistema
	AD04 PlaGestioRequeriments.dot	R1. Analitzar el sistema i entendre les necessitats dels stakeholders R2. Definir el Sistema R3. Refinar el Sistema
	AD05 Visio.dot	R1. Analitzar el sistema i entendre les necessitats dels stakeholders R2. Definir el Sistema R3. Refinar el Sistema
	AD06 Glossari.dot	R1. Analitzar el sistema i entendre les necessitats dels stakeholders R2. Definir el Sistema R3. Refinar el Sistema
	AD07 CasUs.dot	R2. Definir el Sistema R3. Refinar el Sistema
	AD08 EspecificacionsNoFuncionals.dot	R2. Definir el Sistema R3. Refinar el Sistema
Arquitectura	AD00 ArquitecturaReferencia.dot	A0. Arquitectura Candidata A1. Refinar Arquitectura
	CP12_DocumentacioEmpreses	A0. Arquitectura Candidata A1. Refinar Arquitectura
	AD10 ArquitecturaDelSistema.dot	A0. Arquitectura Candidata A1. Refinar Arquitectura
	AD11 DissenyTècnic.dot	A3. Dissenyar els components A4. Dissenyar la base de dades
	Guies d'estil Internet	A2. Dissenyar la interfície d'usuari
	Guies d'estil Intranet	A2. Dissenyar la interfície d'usuari



	Normes WAI	A2. Dissenyar la interfície d'usuari
Disseny i Implementació. Configuració i Desplegaments	AD01_PlaDeQualitat.dot	C3. Gestió de les peticions de canvi i incidències
	AD12_ProcesDeSegmentaciollIntegracio.dot	I1. Implementació i Tests Unitaris
	AD15_ProcedimentDeDesplegament.dot	D3. Planificar Desplegament
	CP06_PlaDeProves.dot	D2. Proves d'acceptació i validació funcionals D8. Proves de Càrrega
	CP11_ReunioSeguiment.dot	D5. Proves d'acceptació d'usuari
	E60	A0. Arquitectura Candidata D3. Planificar Desplegament D7. Acceptació Producció
	Com omplir E60	A0. Arquitectura Candidata D3. Planificar Desplegament D7. Acceptació Producció
	E80	A0. Arquitectura Candidata D3. Planificar Desplegament D7. Acceptació Producció
	Manual EDW.doc	D3. Planificar Desplegament D7. Acceptació Producció C1. Crear entorns de gestió de la configuració
	Guia_Pràctica_RAD.doc	C2. Canviar i lliurar els ítems de la configuració
	Guia Acollida Empreses	C2. Canviar i lliurar els ítems de la configuració
	Guia CVS	C1. Crear entorns de gestió de la configuració C2. Canviar i lliurar els ítems de la configuració
	Com començar a desenvolupar J2EE	C1. Crear entorns de gestió de la configuració
	Request for test	A0. Arquitectura Candidata D8. Proves de Càrrega
Test	CP06_PlaDeProves.dot	T1. Definir els casos de test T2. Proves d'integració T3. Test de qualitat de codi T4. Test de regressió T5. Elaborar i executar casos de test
	AD01_PlaDeQualitat.dot	T4. Test de regressió T5. Elaborar i executar casos de test
	AD07_CasUs.dot	T2. Proves d'integració
	AD20_ValidacionsJ2EE	T3. Test de qualitat de codi
	Guia PMD	T3. Test de qualitat de codi

1.1.5 Ubicació de la documentació: ADINET

La totalitat dels processos que componen ADINET es poden trobar a:

L:\dades\Rational\Plant\ADINET\index.htm

2. FASES DE L'ADINET

El projecte es dividirà en 4 fases:

Fase de Llançament

L'objectiu de la Fase de Llançament és disposar d'un Pla de Projecte consensuat. També s'elaborarà el Pla de Riscos del projecte identificant els possibles riscos i problemes.

L'elaboració del Pla de Projecte i del Pla de Riscos serà responsabilitat del proveïdor però es realitzarà conjuntament pel Cap de Projecte del proveïdor i el Cap de Projecte de l'IMI. El Pla de Projecte i el Pla de Riscos hauran de ser aprovats pel Comitè de Direcció del Projecte. En aquesta Fase de Llançament és convocarà la Reunió de Llançament o Kick-off del projecte.

Fase d'Elaboració

L'objectiu de la Fase d'Elaboració és la identificació de tots els requeriments tant funcionals com no funcionals del sistema i la definició de l'arquitectura tècnica sobre la qual es construirà el sistema.

Per facilitar la recollida, el seguiment i la traçabilitat dels requeriments, l'IMI podrà demanar al proveïdor la utilització d'una eina de Gestió de Requeriments.

Al finalitzar la Fase d'Elaboració es presentaran els següents productes i documentació per validar abans de la següent Fase de Construcció:

- Document Visió amb els requeriments d'alt nivell del sistema
- Document Glossari amb les definicions de tots aquells termes que cal que siguin detallats
- Document de Casos d'Ús del sistema i el seu flux d'events
- Document d'Especificacions o requeriments no funcionals del sistema
- Maqueta amb les funcionalitats del sistema
- Document de l'Arquitectura del sistema
- Document de Disseny Tècnic i de Disseny de base de dades
- Pla de Proves a realitzar en la fase de Construcció incloent-hi com a mínim les proves dels tipus:
 - Unitàries

- d'Integració
- De càrrega (stress)
- Funcionals d'acceptació d'Usuari

Fase de Construcció

L'objectiu d'aquesta fase és la construcció del sistema.

Durant aquesta fase es realitzarà un desenvolupament iteratiu. Les duracions de les iteracions seran entre 4 i 6 setmanes a l'inici de les quals es presentarà la documentació tècnica per a cada iteració (Document de Disseny Tècnic) que serà validada pels equips de serveis tècnics de l'IMI, i es produiran versions d'avaluació a la seva finalització. Es presentarà un pla detallat (o Checklist de la iteració) amb el conjunt d'activitats en seqüència temporal, contenint dependències entre tasques per cada una de les iteracions. A la finalització de cada iteració, si es considerés necessari, es podrà realitzar una validació del sistema construït mitjançant validació de l'Usuari.

S'actualitzarà el Pla de Proves amb els resultats de la seva execució, juntament amb els casos de prova (test cases) construïts, i es presentarà a l'equip de l'IMI per a la seva consideració i validació. L'eina definida per l'IMI per a la construcció dels casos de prova és JUnit. Abans de passar a la fase de Transició, també es podrà demanar la validació del sistema construït amb la realització de proves de Stress amb les eines que determini l'IMI, reservant-se el dret a demanar els resultats de les proves efectuades per l'adjudicatari.

Al finalitzar la Fase de Construcció es presentaran els següents productes i documentació per la seva validació abans de passar a la Fase de Transició:

- Pla de Proves actualitzat amb el resultat de les següents tipus de proves:
 - Unitàries i d'integració
 - De càrrega (stress)
- Programari corresponent a l'aplicació
- Programari corresponent als casos de prova (unitàries i integració)

El programari dels casos de proves unitàries ha de lliurar-se separatament del corresponent a l'aplicació i s'ha de poder executar de manera independent.

Un cop realitzades totes les iteracions, el sistema estigui completament construït, es consideri correcte per part dels equips de serveis tècnics de l'IMI i tota la documentació abans esmentada s'hagi entregat a l'equip de l'IMI es procedirà al desplegament de l'aplicació a l'entorn de Producció.



Fase de Transició

L'objectiu d'aquesta fase és la finalització del projecte. Prèviament al seu tancament i dins d'aquesta darrera fase, es realitzaran les tasques de la posta en producció del sistema construït, la formació del personal i el traspàs a l'equip responsable del seu manteniment. Tot el sistema queda validat per l'Usuari i per últim és desplegat en Producció. L'Ajuntament podrà participar en totes les activitats d'aquesta fase.

Com a darrera tasca es convocarà de manera obligatòria una reunió de Tancament del projecte per obtenir l'acceptació formal del sistema i donar-lo per finalitzat.