

Arquitectura Corporativa SI, CPD i LldT	NOR0037			
Full de ruta del programari				
N. versió: 2015.1 D. actualització: 14/01/2015	Pàg. 1 / 6			

ÍNDEX

1. FULL DE RUTA DE	L PROGRAMARI	2
1.1 Definició		2
1.2 Classificació d'u	na tecnologia	2
1.3 Maduresa d'una		3
1.3.1 La madure	esa des del punt de vista del grau de suport intern	3
1.3.2 La madure	esa des del punt de vista del fabricant	3
2. VERSIÓ VIGENT D	EL FULL DE RUTA DEL PROGRAMARI	4
2.1 Sistemes mitjos		4
2.1.1 Distribucio	ons	5
2.2 Desktop		5
2.3 Mainframe i AS4	100	5
2.4 Canvis propers	rellevants	5
3. RECURSOS/EINES		5
4. CONTROL DE CAN	VIS	6
5. ANNEXES		6
5.1 Glossari		6

Versió	Redactat per	Revisat per	Aprovat per	Data aprovació	Data publicació
1.0	Unitat Arquitectura	Unitat Arquitectura Unitat Transformació Unitat Explotació	Unitat Arquitectura	15/10/2010	18/10/2010
4.3	Unitat Arquitectura Corporativa, Estàndards i Qualitat (ACEQ)	Unitat Arquitectura Corporativa, Estàndards i Qualitat (ACEQ)	Unitat Arquitectura Corporativa, Estàndards i Qualitat (ACEQ)	24/10/2013	25/10/2013
2014.1	Unitat Arquitectura Corporativa, Estàndards i Qualitat (ACEQ)	Unitat Arquitectura Corporativa, Estàndards i Qualitat (ACEQ) Gestió serveis CPD Gestió servei LldT	Unitat Arquitectura Corporativa, Estàndards i Qualitat (ACEQ)	24/03/2014	25/03/2014
2015.1	Unitat Arquitectura Corporativa, Estàndards i Qualitat (ACEQ)	Unitat Arquitectura Corporativa, Estàndards i Qualitat (ACEQ) Gestió serveis CPD Gestió servei LldT	Unitat Arquitectura Corporativa, Estàndards i Qualitat (ACEQ)	19/01/2015	23/01/2015

Registre de Canvis

Versió	Pàgines	Data Modificació	Oata Modificació Motiu del canvi	
1.0	5	11/10/2010	Versió inicial del document	
4.3	5	23/10/2013	Actualització del quadre de versions vigents.	
2014.1	6	17/03/2014	Actualització del quadre de versions vigents. Inclusió full de ruta programari desktop.	
2015.1	6	14/01/2015	Actualització del quadre de versions vigents.	

RESPONSABLE DEL DOCUMENT: Unitat Arquitectura Corporativa de SI i CPD



Arquitectura Corporativa SI, CPD i LldT	NOR0037				
Full de ruta del programari					
N. versió: 2015.1 D. actualització: 14/01/2015	Pàg. 2 / 6				

1. FULL DE RUTA DEL PROGRAMARI

1.1 Definició

L'elevat volum de productes que estan desplegats als CPDs de la Generalitat de Catalunya i als seus entorns de treball i la seva heterogeneïtat de versions fa que resulti cada cop més difícil mantenir vigents les versions de programari de les diferents tecnologies.

Com a peça facilitadora, i amb la intenció de donar una visió de l'estat de l'art de cadascuna de les tecnologies usades (o previstes d'usar) en els nous sistemes d'informació a desplegar s'ha elaborat el full de ruta de versions de programari.

El full de ruta de versions de programari és un document que té com a objectiu normalitzar i racionalitzar el desplegament de tecnologies, alhora que es concreta tant el ventall de productes disponibles per a una determinada tecnologia, com la versió recomanada d'un programari concret.

Per cadascuna de les tecnologies se'n proporciona:

- Una classificació bàsica del producte en funció del grau de coneixement i implantació de la tecnologia.
- L'estat de maduresa del producte per facilitar la determinació tant de la versió a utilitzar en el moment de la seva implantació com el grau d'obsolescència dels productes que estan actualment en ús.

Arran del dinamisme de les versions de les diferents tecnologies per part dels fabricants, el full de ruta serà revisat quadrimestralment. D'aquesta forma cada full de ruta publicat contindrà les dates de la darrera revisió i validesa de la informació que conté.

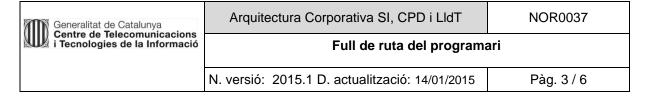
Pel fet de què un programari no es trobi al full de ruta no vol dir ni que no es pugui utilitzar ni que no estigui subjecte als mateixos criteris d'obsolescència que la resta de productes. En cas de dubtes sobre algun programari podeu adreçar-vos a la Unitat d'Arquitectura Corportiva de CTTI.

1.2 Classificació d'una tecnologia

Per cada tecnologia inclosa en el full de ruta se li associen 2 valors:

- El Grup de tecnologies al que pertany (base de dades, gestió documental, sistema operatiu, etc.)
- L'Estat de la tecnologia des del punt de vista del seu grau d'implantació. La llista que hi ha a continuació mostra els 4 valors que pot tenir l'Estat i la definició de cadascun d'ells:
 - MR: Model de Referència. El disseny de l'arquitectura tecnològica és propi i normalitzat, i els processos d'explotació i suport estan preparats.
 - MP: Millor Pràctica. El disseny de l'arquitectura tecnològica no és propi i no està normalitzat, però els processos d'explotació i suport estan preparats.
 - **OP: Opcional**. Hi ha algun sistema d'informació amb aquesta tecnologia, però el disseny de l'arquitectura no és propi, i els processos d'explotació i suport són limitats.
 - SUP: A suprimir. Tecnologia que per qüestions de mercat i/o evolució tecnològica caldria deixar d'utilitzar.

Grup	Producte	Estat
	Tomcat	Millor Pràctica
	WebLogic	Model de Referència
A mli na ni á	Microsoft	Millor Pràctica
Aplicació	Jboss	Millor Pràctica
	Oracle IAS	Suprimir
	PHP	Millor Pràctica



En funció d'aquesta classificació es pot obtenir una noció del nivell de suport intern del qual es pot gaudir sobre una tecnologia concreta.

1.3 Maduresa d'una tecnologia

La visió de la maduresa de la tecnologia consisteix en reflectir de forma objectiva el nivell de suport en què es troba una tecnologia concreta, tant si es tracta de versions que s'utilitzen des de fa temps com si es tracta de versions a utilitzar en un futur més o menys immediat.

Al full de ruta es presenta la maduresa des de dos punts de vista diferents:

- des del punt de vista del grau de suport intern
- des del punt de vista del grau de suport del fabricant de programari

	Estat man	teniment	Versió a i	Següent v.	
A nivell intern	Obsolet Suportat Ve		Versió actual CTTI	En Roadmap CTTI	Emergent
	8, 9	10	10		
	<=11.0	11i v1, v2, v3	11i v1, v2, v3		
	5.1 5.3		5.3		6.1
	RHEL3	RHEL4	RHEL4		RHEL5
	NT, 2000	2003 i 2003 R2	2003 i 2003 R2		2008
		2.0.5, 3.0	3.0		3.5
A nivell fabricant	No suportat (extended supp)	Suport estàndard		Versió actual	

A partir de la maduresa es pot obtenir la versió a instal·lar d'una tecnologia concreta.

1.3.1 La maduresa des del punt de vista del grau de suport intern

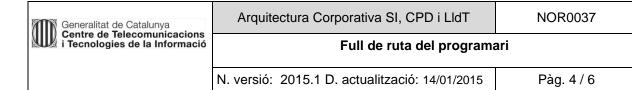
Una tecnologia en les seves diferents versions pot passar per 5 estadis diferents.

- Obsolet. Una versió d'una tecnologia es considerarà obsoleta en el moment en què estigui fora de la línia de manteniment correctiu del seu fabricant, ja sigui perquè està en període de suport extès o completament fora de suport del fabricant.
- Suportat. Una versió d'un producte es considerarà suportada mentre el fabricant (o una empresa de serveis especialitzada) doni suport de manteniment estàndard de la versió del programari.
- Versió actual CTTI. És la versió de programari que s'està desplegant actualment. Si no hi ha cap motiu que requereixi reconsiderar l'elecció, és la versió de programari que es recomana utilitzar.
- En Roadmap CTTI. És la versió de programari que està estudiant-se per la seva futura implantació. Un cop definida i implantada l'arquitectura de la versió, aquesta passarà a ser la "versió actual CTTI".
- Emergent. És la darrera versió de programari publicada pel fabricant i reconeguda internament però que encara no està en avaluació per la seva implantació (és a dir, ni "En Roadmap CTTI" ni en "Versió actual CTTI").

1.3.2 La maduresa des del punt de vista del fabricant

Segons el fabricant d'una tecnologia, un producte en les seves diferents versions pot passar per 3 estadis diferents.

- **No suportat**. Versió sobre la que ja no es presta suport o bé es presta un suport extès, normalment amb uns costos superiors als del manteniment habitual.
- Suport estàndard. Versió de programari sobre la que es presta suport evolutiu i correctiu.
- **Actual**. Versió considerada com a actual per part del fabricant (coincideix amb les versions que estan en període de suport).

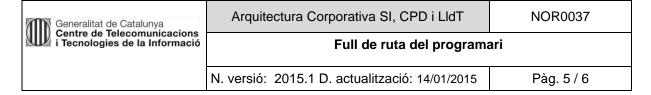


2. VERSIÓ VIGENT DEL FULL DE RUTA DEL PROGRAMARI

Darrera revisió	8 de gener de 2015	Revisió de full de ruta	5 d'abril de 2015
realitzada	8 de gener de 2015	vigent fins	5 d abili de 2015

2.1 Sistemes mitjos

			Obsolet	Suportat	Versió actual	En Roadmap	Emergent
		1			СТТІ	СТТІ	
	Oracle / Oracle RAC	MR	9i, 10g, 11.1	11.2, 12.1	12.1		
Base de dades relacional	MySql Database	MR	4, 5.0, 5.1	5.5, 5.6	5.6		
	SqlServer	MP	2000, 2005, 2008	2012	2012		2014
	Tomcat	MR	5.0, 5.5	6.0, 7.0	7.0		
	WebLogic	MR	8.1, 9.2, 10.2	11g, 12c	12c		
	WebSphere	OP	4.0, 5.1,6.1	7.0, 8.0, 8.5	8.5		
	Microsoft	MR	DNA COM+, <.NET 3.5	3.5 SP1, 4.5.x	4.5.2		
Aplicació	Jboss EAP	MR	4.3,5.x	6.x	6.x		
	SAP Nw AS ABAP - Java	OP		Nw04 - Nw 7.0 -7.1 -7.3	Nw 7.3		
	PHP	MR	4.x, 5.1	5.1.6, 5.3.3	5.3.3, 5,4	5.5	5.6
	JDK	MR	1.5	1.6, 1.7	1.7		1.8
	Apache	MR	1.3, 2.0	2.2	2.2	2.4	
Web	IIS	MP	4.0, 5.0, 6.0	7.0, 7.5, 8.0, 8.5	8.5		
	IHS	OP	4.0, 5.1, 6.1	7.0, 8.0	8.0		
	SAP Nw Web Dispatcher	MR	< Nw04	7.0 - 7.2 - 7.3	7.3		
	Documentum	MR	5.3, 6.0, 6.5	6.7, 7.0, 7.1	7.1		
Gest. Doc	FileNet - Case Foundation	MR	4.0, 4.5.x	5.x	5.2		
Gest. Doc	Alfresco	OP	2.2	3.0, 4.0	4.0		
	SAP Nw Content Server	OP	620	630 - 640	640		
D	OSB	MP	10.3	11g	11g		
Bus	SAP Nw Process Integrator	MR	< Nw04	Nw04 - Nw 7.0 -7.1 -7.3	Nw 7.3		
Gestió	OpenCMS	MP		8.5, 9	8.5	9	
Continguts	Alfresco	OP	2.2	3.0, 4.0	4.0		
	Liferay	MP	4.3	5.1, 6.x	6.2		
Portals	Sharepoint	MR	2001, 2003, 2007	2010, 2013	2013		
	SAP Nw Enterprise Portals	MP	< Nw04	Nw04 - Nw 7.0 -7.3	Nw 7.3		
ERP	SAP Business Suite ERP	MR	< ERP 5.0	ERP 5.0 - ERP 6.0	ERP 6.0		
	Active Directory	MP	Veure S.O. Windows	Veure S.O. Windows	Veure S.O. Windows		
LDAP	Active Directory Lightweight Directory Services	MP	Veure S.O. Windows	Veure S.O. Windows	Veure S.O. Windows		
	OpenLDAP	OP		2.4	2.4		
	PowerCenter	SUP	7.1.4, 8.6		N/A	N/A	N/A
	Oracle Data integrator	OP	7.1.4, 6.0		12c		
ETL	Oracle Warehouse Builder	SUP		11gR2	N/A	N/A	N/A
	Talend	OP			5.4		
	SQL Server Integration Services	OP			2012		2014
	Click@Decide	OP	2.20	11.1, 12	13.x		
	Microstrategy	MP	7.x, 8.x,9.0	9.2, 9.3	9.4		
ВІ	Oracle BI	MP	10gR3	11gR1	11gR1		
	SQL Server Analysis Services	MP	6.0, 7.0	7.1, 7.2, 7.3	7.3		
	SAP Crystal Reports	MP	<2008	2008, 2011, 2013	2013		2014
	SAP Nw Business Intelligence	MR	Nw04	Nw 7.0 -7.3	Nw 7.3		
Formularis	Adobe LC	MR	7.2, 8, ES2	ES3, ES4	ES4		
Enterprise	Google Search Appliance	MP		6.14, 7.2	7.2		
Search	Apache Solr	MP		4.4	4.6		
	Solaris	OP	8, 9	10	11		
	HP UX	MP	<= 11.v2	11i v3	11i v3		
	AIX	MP	5.1, 5.3	6.1	7.1		
Cictomo	Linux (RH)	MP	RHEL3, RHEL4	RHEL5 i RHEL6	RHEL 6		7.0
Sistema	Linux (Suse)	OP	SLES 9, 10	SLES 11	SLES 11		
Operatiu	Windows	MP	NT, 2000, 2003, 2003R2	2008, 2008 R2, 2012, 2012 R2	2012 R2		
	Hiper-V	OP	N/A	2008 R2, 2012, 2012 R2	2012 R2		
	VMWare	MP	2.0.5, 3.0, 3.5	4.x, 5.0	5.0		5.5
			No suportat (o				



2.1.1 Distribucions

Hi ha determinats productes que poden desplegar-se utilitzant diferents distribucions disponibles al mercat. Per confeccionar el full de ruta s'ha triat una de les distribucions.

Distribucions:

- Apache: la distribució de servidor web Apache a utilitzar serà la inclosa pel sistema operatiu
 Linux vigent. En aquest cas, la referència a prendre és la de RHEL6. Els PaaS d'Apache del
 CPD1, CPD2 i CPD3 es basarà en la inclosa al S.O. pel CPD4 serà la distribució de
 comunitat però en la mateixa versió que la inclosa pel S.O.
- PHP: la distribució de servidor PHP a utilitzar serà la inclosa pel sistema operatiu Linux vigent. En aquest cas, la referència a prendre és la de RHEL6. Cal tenir en compte que si la distribució de SO inclou l'opció de Software collections aleshores, la versió de PHP que es pot instal·lar pot ser superior a la 5.3.3.
- Tomcat: la distribució és la inclosa en el JBoss EWS 2.0. El PaaS de Tomcat dels CPD1, CPD2, CPD3 i CPD4 es basa en aquesta distribució.

2.2 Desktop

			Obsolet	Suportat	Versió actual CTTI	En Roadmap CTTI	Emergent
S.O.	Windows estació de treball	MP	XP, Vista	7, 8.1	7, 8.1		9
3.0.	Windows tauleta	MP	XP, Vista	7, 8.1	8.1		9
	MS Office estació de treball	MP	2003	2007, 2010, 2013	2010		
Ofimàtica	MS Office tauleta	MP	2003	2007, 2010, 2013	2013	-	
	Openoffice	OP		3.3, 3.4	3.3	3.4	4.0
Navegador	Internet Explorer	MP	6, 7	8, 9, 10	10	11	
			No suportat (o extended supp)	Suport estàndard		Versió actual	I

2.3 Mainframe i AS400

			Obsolet	Suportat	Versió actual CTTI	En Roadmap CTTI	Emergent
	Content Manager	OP	≤ V5R2	V5R3	V5R3		
AS/400	DB2	OP	≤ V5R4	V6R1, V7R1	V7R1		
	Iseries	MP	≤ V5R4	V6R1, V7R1	V7R1		-
	z/OS	MP	N/A	1.7	1.9		1.13
	DB2	MP	8.1	9, 10.1	10.1		-
HOST	CA IDMS Server	MP	N/A	16	16		17
позт	CICS	MP	N/A	3.2	3.2		5.1
	SNA Server	MP	SNA Server 4, HIS 2000	HIS 2000	HIS 2000	HIS 2009	HIS 2010
			No suportat (o extended supp)	Suport estàndard		Versió actua	l

2.4 Canvis propers rellevants

En base a la previsió d'incorporació d'actualitzacions dels documents d'arquitectura vigents i de les dates dels cicles de vida publicats pels fabricants, properament es produiran els següents canvis al Full de Ruta:

- Linux Red Hat 5: estarà en estat obsolet a març de 2014.
- PHP 5.1.6: estarà en estat obsolet a març de 2014 conjuntament amb la versió de RH.

3. RECURSOS/EINES



Arquitectura Corporativa SI, CPD i LldT	NOR0037				
Full de ruta del programari					
N. versió: 2015.1 D. actualització: 14/01/2015	Pàg. 6 / 6				

El Full de Ruta del programari i tota la documentació relacionada es pot trobar al PòrTIC al següent enllaç:

https://portic.ctti.gencat.cat/les_tic/Normativa/arquitectura/Documents/Forms/AllItems.aspx

4. CONTROL DE CANVIS

Per tal de mantenir la coherència i el control de les modificacions sobre el "Full de Ruta del Programari" i els documents relacionats qualsevol suggeriment o canvi sobre aquests s'ha d'adreçar a la Unitat d'Arquitectura Corporativa, SI i CPD obrint una petició al portal del Servei d'Acompanyament d'Arquitectura Tecnològica accessible des de http://cstd.ctti.gencat.cat/jiracstd/secure/Dashboard.jspa

5. ANNEXES

5.1 Glossari

CPD: Centre de Processament de Dades

• SSCC: Serveis Centrals