



El pla estratègic de sistemes d'informació

Resum

© Cynertia Consulting, 2010

Nota prèvia

Aquest document és un resum de l'article "El Pla estratègic de sistemes d'informació". Pot demanar més informació a la següent adreça:

<http://www.cynertiaconsulting.com/2-contacti.html>

Resum executiu

La planificació estratègica dels sistemes d'informació, també coneguda com la creació del Pla Director de Sistemes, té com a objectiu la revisió de l'estat actual dels sistemes d'informació a l'organització, la identificació de la situació desitjada d'aquests alienadament amb l'estratègia de l'organització i els canvis necessaris per arribar-hi.

Típicament es considera un període de 3 o 5 anys com abast del pla, ja que tant els canvis en l'estratègia de negoci com molt especialment a la tecnologia, fan poc viables períodes més llargs.

Aquesta activitat ha d'involucrar a tots els actors rellevants de l'organització per aconseguir l'alineament dels objectius organitzatius amb els dels sistemes d'informació.

Tot i que el procés de creació d'un pla de sistemes no és trivial, com tampoc ho és el seu posterior desplegament, l'objectiu es pot enunciar d'una manera senzilla: es tracta d'analitzar l'estat actual dels sistemes d'informació en les seves tres dimensions bàsiques, identificar la situació futura desitjada per cadascuna d'aquestes i determinar les accions necessàries per arribar a aquesta situació futura.

Com a resum, les activitats de planificació haurien de decidir el contingut de la següent taula:

	Situación actual	Situación futura	Plan
Aplicaciones			
Infraestructura			
Organización			

Les fases proposades per a la redacció d'un pla estratègic de sistemes són:

1. Determinar l'estratègia i el context actual de l'organització.
2. Identificar els requeriments de negoci pels sistemes d'informació.
3. Determinar l'estat actual dels sistemes d'informació.
4. Anàlisi dels sistemes d'informació.
5. Definir l'estratègia i el pla de sistemes d'informació.
6. Desenvolupar el programa de desplegament

1. Determinar l'estratègia i el context actual

1. Determinar l'estratègia i el context actual de l'organització

de l'organització

La primera fase del projecte consisteix en assegurar que donarà cobertura efectiva a les necessitats de l'organització, i conèixer-la suficientment per a poder determinar posteriorment els seus requeriments envers els sistemes d'informació.

En primer lloc cal validar el pla de projecte, per assegurar que aquest cobreix les expectatives i les necessitats de l'organització, i també per validar que la planificació i l'organització del projecte seran efectives.

Una vegada iniciat el projecte, caldrà accedir a la informació necessària de l'organització que permeti conèixer la seva estratègia, planificació de les diferents àrees, visió del mercat i de la competència, etc.

2. Identificar els requeriments de negoci pels sistemes d'informació

La segona fase del projecte, una vegada identificat el context i l'estratègia de l'organització, és determinar quins són els requeriments concrets de negoci als que poden contribuir els sistemes d'informació.

Per identificar els esmentats requeriments amb una visió ampla i estratègica, cal que es revisin les necessitats del negoci des de varis nivells de l'anàlisi. Si ens movem des del nivell més estratègic al més centrat en l'organització tenim els següents models d'anàlisi:

- Model DAFO (Debilitats, Amenaces, Fortaleses i Oportunitats).
- Requeriments de context i operatius.
- Model de components de negoci.

En aquest resum de l'article es detalla el model de components de negoci, per ser probablement el menys conegut en quant a la determinació dels requeriments de negoci.

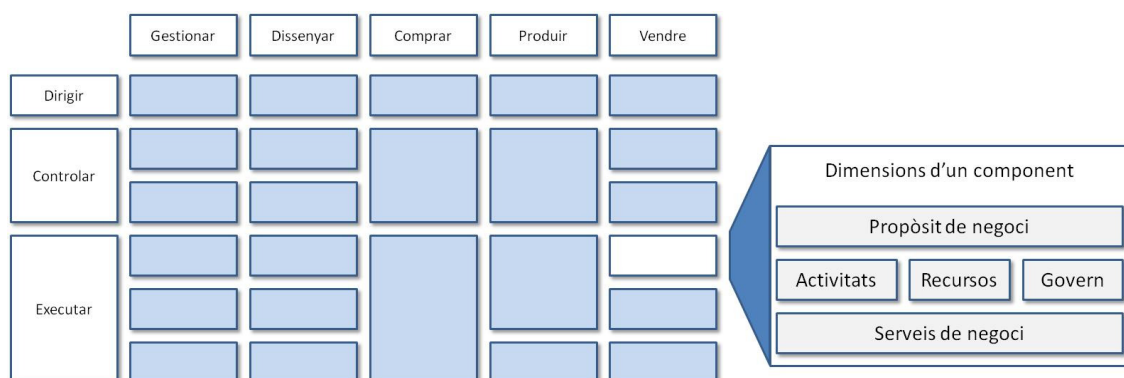
Aquest model¹ va ser creat per IBM i ofereix una visió senzilla i integrada de les activitats de negoci, des d'una única pàgina. Aquesta visió permet conèixer, avaluar i identificar les necessitats de desenvolupament a nivell de negoci i dels sistemes d'informació.

Les columnes de la matriu representen les competències de l'organització, mentre que les files representen els seus nivells. Les cel·les representen els components i tenen un propòsit per a l'organització, aportant uns serveis a la resta dels components. Per aconseguir-ho, realitza una sèrie d'activitats, consumeix uns recursos i necessita d'un govern per al seu correcte desenvolupament.

Al revisar el resultat obtingut de cada component es poden identificar millores necessàries en qualsevol de les seves dimensions, que poden ser desenvolupades com requeriments pels sistemes d'informació.

1 www.ibm.com/services/uk/igs/html/cbm-bizmodel.html

3. Determinar l'estat actual dels sistemes d'informació



3. Determinar l'estat actual dels sistemes d'informació

Una vegada s'ha revisat el negoci des de diferents perspectives i s'han obtingut els seus requeriments, la següent fase és la de determinar l'estat actual dels sistemes d'informació, per a poder analitzar posteriorment l'efectivitat del suport ofert.

La determinació de l'estat dels sistemes d'informació s'hauria de realitzar respecte les seves tres dimensions bàsiques, que són:

- L'estat de la infraestructura tècnica.
- L'estat de les aplicacions.
- L'estat de l'organització i dels processos.

4. L'anàlisi dels sistemes d'informació

Una vegada coneguts els requeriments que el negoci demanda dels sistemes d'informació i determinar l'estat actual d'aquests, cal realitzar el seu anàlisi per identificar quins són els seus punts forts a mantenir i les debilitats a millorar.

Per això es pot realitzar un anàlisi a quatre nivells:

- Anàlisi estratègic dels sistemes d'informació.
- Benchmarking de les pràctiques de la competència i de l'estat de l'industria IT.
- Suport ofert als components de negoci.
- Avaluació del cost/benefici de les aplicacions i dels sistemes.

L'anàlisi identificarà accions de millora, determinades en base a les oportunitats de millora identificades anteriorment, i s'agruparan en les tres dimensions bàsiques dels sistemes d'informació anteriorment vistes:

- Aplicacions.
- Infraestructura.
- Organització i processos.

Cada oportunitat ha de ser qualificada per poder decidir la seva viabilitat i prioritzar la inversió de recursos. Aquesta qualificació pot realitzar-se en base a la puntuació dels seus diferents atributs com són:

- Valor aportat a l'organització en millora de productivitat, estalvi de cost, nous ingressos esperats, posicionament de mercat, etc.
- Recursos necessaris per a la seva implementació, tant humans com materials i

5. Definir l'estratègia i el pla de sistemes d'informació

- pressupostaris. S'han d'estimar també els recursos associats al manteniment.
- Riscos possibles.
- Dependències amb d'altres iniciatives.

5. Definir l'estratègia i el pla de sistemes d'informació

La darrera fase d'un projecte de planificació estratègica de sistemes és la definició de l'estratègia i la concreció en el pla de sistemes.

En base a les necessitats estratègiques, s'identificaran els objectius estratègics i sota d'aquests, s'agruparan les accions de millora identificades i qualificades.

Per que aquests objectius siguin efectius, es recomana que la seva definició compleixi les propietats "SMART", que són:

- Específics (Specific): cal que siguin concrets per a que puguin ser comunicats amb efectivitat.
- Mesurables (Measureable): cal que es puguin mesurar per a comprovar en quin grau s'estan aconseguint.
- Abastables (Achievable): cal que sigui viable poder arribar al seu compliment, ja que en cas contrari produiran confusió i frustració.
- Realistes (Realistic): ha de ser possible aconseguir-los amb els recursos que s'hi dedicaran.
- Acotats en el temps (Time-bound): quin són els terminis esperats per arribar al seu compliment?

Típicament aquests objectius es fixen en períodes multianuals, però donada la ràpida evolució de les organitzacions, i especialment de la tecnologia, es recomana que l'abast màxim dels objectius sigui 3 o 5 anys.

Els objectius, que agrupen oportunitats de millora, han de ser categoritzats en:

- Objectius per a l'arquitectura funcional dels sistemes d'informació (mapa d'aplicacions).
- Objectius per a l'arquitectura de la infraestructura tecnològica.
- Objectius per a l'obertura dels sistemes a l'Internet (*e-business*).
- Objectius per a la transformació de l'organització de sistemes d'informació, i la seva relació amb la resta de l'empresa, com p.e.:
 - Establir un model de control d'objectius per la tecnologia (p.e. CobiT).
 - Establir un model de gestió del servei (p.e. ITIL o ISO20000).
 - Establir un procés de gestió de la demanda i del portafoli de projectes.
 - Establir models per a la gestió dels projectes (p.e. CMMI) o de la seguretat (ISO 27000).

Una vegada definida l'estratègia dels sistemes, i conegudes les oportunitats de millora, es tenen tots els ingredients necessaris per redactar el pla de sistemes.

L'estructura bàsica del document del pla de sistemes és:

- Full de ruta o cronograma del portafoli de projectes de transformació, que inclou els relatius a la infraestructura, a les aplicacions i a l'organització.
- Pla de transformació de l'organització de sistemes d'informació.
- Pla de riscos tecnològics i organitzatius.
- Cas de negoci i pla financer que contempli les inversions inicials i la despesa corresponent al manteniment.

6. Desenvolupar el programa de desplegament

- Pla de comunicació.
- Pla de desplegament.

6. Desenvolupar el programa de desplegament

Una vegada finalitzat i aprovat el pla estratègic de sistemes, s'ha de desplegar i això es planifica i gestiona de manera similar a qualsevol altre programa o projecte voluminos.

El primer pas és llençar el projecte, obtenir l'aprovació d'un membre de la direcció amb autoritat necessària per comprometre els recursos necessaris per la seva execució. Habitualment acostuma a ser el propi director de sistemes d'informació o un altre executiu.

El següent pas és constituir un comitè de direcció del projecte que inclogui a totes les persones amb autoritat necessària sobre la resta d'àrees afectades, i anomenar un cap de projecte que realitzi el pla pel projecte, i que executi posteriorment les funcions de coordinació, seguiment i control.

Una vegada llençat el programa, se li donarà seguiment per part del comitè de direcció, típicament amb una periodicitat trimestral, observant l'avanç dels projectes planificats, modificant les prioritats o la planificació de la cartera de projectes, o facilitant les acció

Una vegada llençat el programa, se li donarà seguiment per part del comitè de direcció, típicament amb una periodicitat trimestral, observant l'avanç dels projectes planificats, modificant les prioritats o la planificació de la cartera de projectes, o facilitant les accions correctives necessàries en base als eventuais problemes o restriccions que apareguin.

D'altres funcions de direcció del programa estratègic de sistemes, a nivell de planificació de caràcter anual, són la pressupostació i l'assignació de funcions tant a l'organització interna com als proveïdors que cobreixen les funcions externalitzades.

Per més informació

- IBM Component Business Model: Article on s'introdueix aquesta tècnica de modelat. Enllaç: <http://www.ibm.com/services/us/bcs/pdf/q510-6163-cbm-making-special-real.pdf>
- Strategic Systems Planning: Article de Craig Borisowich on s'introdueix la motivació per a la planificació estratègica de sistemes, amb recursos interessants. Enllaç: <http://it.toolbox.com/blogs/enterprise-solutions/strategic-systems-planning-methodology-5197>
- A Practical Guide to Information Systems Strategic Planning, Second Edition de Anita Cassidy. És un llibre molt interessant sobre la matèria, de caràcter pràctic. Enllaç: <http://www.amazon.com/Practical-Information-Systems-Strategic-Planning/dp/0849350735>
- Strategic Planning for Information Systems by John L. Ward and Joe Peppard. Un llibre més acadèmic sobre Management de Sistemes d'Informació: <http://www.amazon.com/Strategic-Planning-Information-Systems-John/dp/0470841478>