



## SOLUCIÓ PAC 4

### PREGUNTES TEÒRIQUES (2,5 punts: 1,25 punts / pregunta)

#### PREGUNTA 1.

Analitzant la importància del paper dels sistemes d'informació dins les organitzacions ens adonem que aquests afecten els diferents processos que es posen de manifest en el seu sinus.

Algunes de les funcions que desenvolupen són necessàries i imprescindibles, però no necessàriament estratègiques i en altres ocasions representaran un paper fonamental o clau per al desenvolupament de l'organització.

Es demana que:

Identifiqueu quines serien aquestes funcions segons el model d'informació de l'empresa i poseu un exemple de solució SI de cada funció enumerada, tot explicant en què consisteixen i quines són les seves atribucions o activitats.

#### RESPOSTA:

- Processar i emmagatzemar dades per donar suports als departaments. Un exemple serien les aplicacions que permeten automatitzar el procés administratiu i burocràtic, com són els programes de comptabilitat o de gestió de nòmines
- Organitzar la informació per analitzar el negoci i prendre decisions. Serien les aplicacions ERP que permeten integrar les diferents activitats internes de l'organització (processos de negoci) que van des de l'adquisició de les matèries primeres, producció o subministrament del servei, facturació, comptabilitat, etc, que configuren els back-office. Un exemple d'aquests sistemes són els SAP o el Microsoft Dynamics NAV entre d'altres.
- Utilitzar la informació per a donar valor a l'empresa i als clients. Exemple: desenvolupament d'aplicacions app de venda de productes propis i prestació d'altres serveis de valor afegit, en una entitat financera, com poden ser serveis de venda d'entrades de cinema o teatre, recàrrega de mòbils, etc.

#### PREGUNTA 2.

Comenta la diferent interpretació de la tecnologia i el progrés tecnològic segons els models clàssics o tradicionals i els models moderns, de l'economia de l'empresa.

#### RESPOSTA:

Tradicionalment la tecnologia ha estat considerada un recurs al servei de l'empresa, considerant la innovació tecnològica com un procés exogen a l'activitat empresarial. Així, pensaven que la tecnologia era un factor que no afectava al desenvolupament productiu dels inputs empresarials. Així doncs, l'essència



d'aquesta activitat empresarial fonamentada en la divisió del treball i l'especialització per funcions i la jerarquia, no es veurien alterades per la innovació tecnològica.

Posteriorment, apareixen tot un conjunt d'estudis i teories que fan incís en que el model organitzatiu de l'empresa dependrà de les característiques tecnològiques incorporades, que al mateix temps, depenen d'una estratègia. No obstant, encara es continua pensant en la validesa dels conceptes clàssics de divisió del treball i jerarquia en la presa de decisions.

Més endavant, nous enfocaments i corrents de pensament que conflueixen en la teoria neoclàssica i la teoria del desenvolupament organitzacional postulen el denominat imperatiu tecnològic, segons el qual és l'organització qui ha d'adaptar-se a la tecnologia, posant en pràctica el concepte de xarxa d'activitats, entesa com a xarxa d'empreses, a la qual una empresa actua com integradora (empresa nuclear) de les funcions que ha descentralitzat. El principi és la reducció dels costos de transacció.

#### **PREGUNTES TEST (2 punts: 0,25 punts / pregunta)**

Aquest test està format per 8 preguntes en les quals només hi ha una resposta correcta. Intenteu entendre els conceptes i aspectes que es plantegen per a una millor comprensió del contingut dels mòduls. Utilitzeu el model adjunt per a les respostes d'aquest test.

1	2	3	4	5	6	7	8
D	C	C	D	A	A	B	C

- 1- Quan un usuari d'una agència de viatges online com eDreams o Lastminute adquireix un producte o servei a través d'internet:
  - a. Activa processos interns de facturació, per tant, estarien entrant en joc els SI que donen suport als processos administratius o burocràtics
  - b. Activa informació que servirà de base a partir de la qual l'organització pot prendre decisions.
  - c. Està utilitzant una de les aplicacions clau de els SI de l'organització.
  - d. **Totes les anteriors.**
- 2- Dins de la definició de SI podem incloure:
  - a. Tota mena d'actius intangibles i recursos informàtics com són els sistemes operatius, els sistemes gestors de bases de dades, els protocols de xarxes o fins i tot el programari, però no pas el maquinari (ordinadors), doncs és un actiu físic.
  - b. Tots aquells elements que conformen el sistema de producció de l'empresa, que permeten transformar les matèries primeres en productes acabats
  - c. **Un conjunt d'elements interrelacionats : programari, maquinari, infraestructures, procediments, coneixement, que garanteix la transformació de dades en informació.**
  - d. Cap de les anteriors

- 3- En una xarxa d'empreses:



- a. El conjunt de funcions desenvolupades per les diferents empreses resulta menys eficient que si es desenvolupa per l'empresa xarxa
  - b. Cal que les empreses estiguin localitzades en un mateix territori o espai geogràfic, sense grans distàncies entre elles
  - c. Un dels seus principals fonaments és la minimització de costos de transacció
  - d. Totes les anteriors
- 4- Una empresa xarxa:
- a. Significa un model estratègic i organitzatiu al voltant d'un projecte de negoci
  - b. No podria existir sense les TIC
  - c. És un model d'empresa que es caracteritza, entre d'altres, per basar les decisions en el coneixement i no en la jerarquia
  - d. Totes les anteriors
- 5- Estudiant el paper dels SI a les organitzacions podem afirmar que:
- a. Els SI permeten extreure dades i coneixement del sistema de producció.
  - b. Els SI no afecten als processos externs de l'organització, només afecta als processos que són pròpiament interns i tenen a veure en la creació de valor o cadena primària.
  - c. Els SI en l'empresa es troben a la base de la piràmide del sistema de producció, al permetre la transformació d'una sèrie d'inputs com les matèries primeres i el treball, en productes acabats.
  - d. Totes les anteriors
- 6- Quan una empresa dedicada a la venda i distribució d'equipament esportiu com Luanvi, externalitza la gestió i enviament de comandes als seus clients amb una empresa logística com SEUR:
- a. Seria un exemple de xarxa d'empreses, on es busca eficiència per mitjà de la minimització dels costos de transacció
  - b. Està incrementant els costos de transacció i redueix el seu nivell d'eficiència al no disposar de la informació que es genera en aquesta àrea.
  - c. Ha pres una decisió basada en el coneixement de la seva eficiència, generant un projecte que podríem considerar com un exemple d'empresa-xarxa.
  - d. Cap de les anteriors
- 7- Quina de les següents afirmacions sobre el rol del director de sistemes d'informació podríem dir que és correcta:
- a. Serà el responsable del departament de producció de l'empresa, doncs les SI s'integren en aquest departament al donar suport als processos de la cadena de valor primària.
  - b. Ha de ser un gestor de relacions, doncs recull les necessitats de cada àrea, i també treballa intensament amb els proveïdors estratègics i els proveïdors de serveis externalitzats.
  - c. Ha d'establir el nivell d'inversió a comprometre per a poder disposar d'una infraestructura tecnològica i uns SI adequats a les necessitats de l'empresa i els seus objectius
  - d. Totes les anteriors



- 8- La inversió que fa una entitat financera en el disseny d'una nova aplicació app per a donar servei de banca electrònica (i altres serveis diferents als estrictament considerats com a financers) als seus clients a través de mòbil, podríem definir-la com:
- a. Una inversió en sistemes d'informació de suport a altres departaments.
  - b. Una inversió en sistemes d'informació estratègics, que permeten analitzar la informació i prendre decisions a l'entitat financera.
  - c. Una inversió en sistemes d'informació que suporten noves oportunitats de negoci, que permeten donar valor a l'organització i als clients.
  - d. No és una inversió en sistemes d'informació.

### **PREGUNTES PRÀCTIQUES (5 punts):**

#### **EXERCICI 1 (3 punts)**

L'empresa GEC, SA es una empresa de consultoria de formació i gestió del coneixement per a grans empreses que desenvolupa solucions innovadores d'*e-learning*, comunitats virtuals i potents eines de gestió i administració de la formació en projectes desenvolupats per a sectors com el financer, l'assegurador o el mèdic entre d'altres, basant el seu model de negoci en la potència de les TIC.

En aquest sentit, es demana que a partir de la informació disponible a la web de l'empresa (<http://gecsa.com/gec2009V4/index.do>) pugueu:

- a) Identificar la missió de l'empresa GEC (0.5 punts)

Segons es desprèn de la informació facilitada per l'empresa a la seva web, la missió és proporcionar formació de valor als empleats dels clients, utilitzant la metodologia més eficient. La formació es de valor perquè està integrada a l'estratègia global de les empreses i ajuda a incrementar les seves vendes, reduir els costos i millorar la seva eficiència.

- b) Identificar els elements d'avantatge competitiva (0.5 punts)
- Solucions innovadores que integren pedagogia i tecnologia orientades a totes les fases de la cadena de valor (producció, *marketing*, recursos humans...)
  - Experiència àmplia en els sectors sobre els que s'imparteix formació
  - Perfil polivalent dels equips i *partners*. Enfocament per projecte
  - Plataforma tecnològica pròpia, especialitzada en comunitats virtuals i portals docents



- c) Indicar a quines àrees creieu poden donar suport les solucions que aporta l'empresa GEC en una empresa del sector financer. (Podeu utilitzar el gràfic del sistema d'informació en la cadena de valor per a recolzar la vostra explicació). (1 punt)

Les solucions aportades per l'empresa GEC permeten focalitzar l'atenció en aspectes claus dins l'empresa com és :

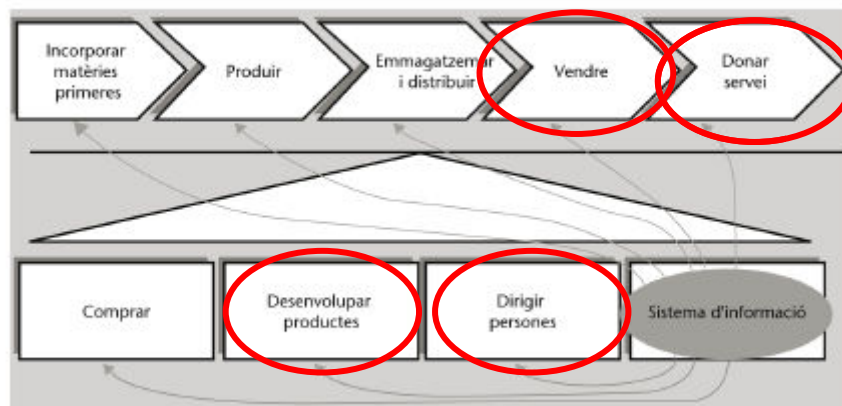
- La reducció del temps d'integració de nous empleats dins l'estructura de l'entitat financera i també el fet de poder flexibilitzar la formació per mitjans no presencials permet una gestió més eficaç del temps del personal dedicat a formació. (Estalvi de costos i augment de productivitat)
- Fidelitzar els empleats (redueix els costos de recerca de substituïts i els associats a tornar a formar i integrar nou personal)

Per tant, aquests dos aspectes incideixen en processos que es duen a terme dins de l'àrea de Recursos humans, generant eficiència i per tant minimitzant els costos (integració, formació, fidelització etc).

- Augment de la productivitat de l'empleat, al proporcionar a l'empleat un millor coneixement de l'entorn de recerca d'informació / formació. Permet potenciar la innovació dels empleats, incidint sobre l'àrea de marketing/comercial.

Des del punt de vista d'una empresa de serveis com és una entitat financera, podríem identificar els diferents processos de la cadena de valor on podria impactar les solucions tecnològiques aportades per l'empresa GEC

Figura 3. El sistema d'informació en la cadena de valor



Font: Andreu, Ricard, Valor (1996).

- d) Dins els diferents productes/ serveis que ofereix l'empresa GEC als seus clients, trobem una solució denominada "Comunitat d'aprenentatge 2.0" que encaixa dins el concepte de "Value-Learning". En aquest sentit, si una entitat financera contracta aquesta solució, explica i raona si es pot interpretar aquesta col·laboració com una relació de xarxes d'empreses i perquè. (1 punt)



Aquesta col·laboració si pot interpretar-se com una xarxa d'empreses, doncs la xarxa d'empreses neix del principi de la descentralització de l'activitat empresarial. L'evolució competitiva de l'entorn empresarial, fortament pressionada pel procés de globalització, ha comportat la formulació d'estratègies que requereixen organitzacions altament descentralitzades per assolir uns nivells d'eficiència majors col·laborant amb altres empreses que són més eficients en l'ús de tecnologies o la realització de determinades tasques que no són pròpies del nucli del negoci.

En aquest sentit, si per exemple la Caixa contracta una solució "Value-Learning" com és "virtaula 2.0", que és una comunitat d'aprenentatge i de pràctica, amb GEC, permet que l'entitat financera es focalitzi en el que sap fer, que és la gestió del seu nucli de negoci: la intermediació de productes i serveis financers i deixa que GEC gestioni la part on és especialista i altament eficient, com és la gestió de la formació i la creació i gestió d'una comunitat d'aprenentatge dins l'organització, doncs ha desenvolupat plataformes molt especialitzades i palanquejades en la tecnologia que també ven a d'altres entitats del mateix sector. Els costos de GEC no seran els mateixos (seran molt més baixos) que els que podria haver d'incórrer la caixa si volgués desenvolupar aquest projecte per ella mateixa.

Algunes de les característiques del model de xarxes d'empreses, que es veuen justificades en aquest exemple són:

- Treball simultani i un elevat grau d'intercanvi d'informació.
- Escalabilitat sense que signifiqui un increment del pes productiu.
- Subcontractació d'activitats de menor valor afegit en relació al que es ven

## **EXERCICI 2 (2 punts)**

Identifica tres exemples d'empresa:

- a) Que puguin ser considerades com un cas d'empresa basada en la informació, segons es descriu en la figura 4 del BIT51. (1 punt) i argumenta la teva elecció en una de les tres que hagi trobat.

Un cas de model d'empresa basada en la informació podrien ser e-bay o Google.

Caldria exposar en la resposta els diferents arguments que defineixen una empresa basada en la informació:

- La informació aporta valor als productes.
- Les operacions depenen dels sistemes. En ambdós exemples, és evident que l'operativa del model de negoci es basa en el propi sistema, en la plataforma operativa que utilitzen els usuaris per aportar / intercanviar i negociar la informació dels productes.
- La cadena de valor és física i virtual
- Els gestors processen i usen informació.



- La informació permet dissenyar nous negocis, noves estructures organitzatives

- b) Que puguin ser considerades un exemple d'empresa-xarxa segons es descriu al BIT52. Identifica en una de les tres escollides, quines són les característiques que la diferencien del concepte d'empresa del model tradicional, segons el teu parer. (1 punt)

Exemples de models d'empresa que puguem considerar com empresa-xarxa serien: Toyota, Amazon o Visa.

A una empresa del model tradicional la tecnologia és un factor contingent, que no suposa el trencament amb el disseny clàssic, en el sentit de la divisió del treball o la jerarquia en la presa de decisions. En un model nou d'empresa com les empreses-xarxa, es produeix un elevat grau d'intercanvi d'informació que permet el treball simultani, en el marc d'un canvi de cultura intern, combina actius altament especialitzats i basa la presa de decisions en el coneixement.

L'empresa xarxa es defineix doncs com un sistema de configuració variant empresarial, que sorgeix dels diferents processos de descentralització interna i externa de les empreses que presenta algunes de les següents característiques:

- Canvi de cultura intern: es situa el treball en xarxa en el centre de la seva activitat
- Control compartit de recursos especialitzats
- Decisions basades en el coneixement, no en la jerarquia. El factor humà esdevé una part fonamental de l'activitat
- Comunicacions directes en la gestió i intercanvi de la informació entre els nodes de la xarxa
- Equips de geometria variable, deixen endarrere les tradicionals àrees funcionals
- Relacions més enllà dels contractes i basades en la confiança i la capacitat d'adaptació mútua.