Partiel SI 3

1) Quels sont les rôles et les composants du système d'informations ?

Rôles
- Pilotage
- Aide à la prise de décision
- Contrôle de l'évolution de l'organisation
- Coordination des composantes de l'organisation

Composants
- Moyens humains
- Moyens matériels
- Logiciels
- Données

2) Quelles sont les différences entre le système d'informations et le système informatique ?

Le système d'information est très similaire au système informatique au niveau de leurs fonctions de base.

On parle de système informatique pour décrire le ou les outils informatiques qui traiterons l'information. En général le système informatique est composé du matériel informatique (machines et réseaux) et des logiciels installés sur ces matériels.

On parle de système d'information pour décrire l'ensemble des informations et des flux d'information dans une entreprise. Le système d'information comprend bien souvent l'informatique mais pas toujours. Le système d'information est beaucoup plus large et peu très bien être manuel.

3) Quel est le rôle de la Direction des systèmes d'informations Dsi ?

Son rôle :

- Dirigeant avec une stratégie
- Elle garantit la qualité de service
- Elle pilote l'activité en gérant la contrainte budgétaire, en maitrisant les couts.

4) Quels sont les impacts d'internet sur le système d'information et les avantages compétitifs ?

L'impact d'internet sur les avantages compétitifs :

- Internet a presque détruit des industries (encyclopédies, agences de voyage, presse payante, etc.)
- Internet a transformé des industries entières (livre, musique, voyage, films, télévision, téléphonie, immobilier, etc.)
- Internet a créé de nouveaux marchés / produits / entreprises (Amazon, Google, EBay, iTunes, etc.)
- Internet rend la concurrence plus féroce
- Internet facilite l'arrivée de nouveaux entrants
- Les clients peuvent plus facilement comparer les prix & trouver des produits de substitutions
- Internet crée aussi de nouvelles opportunités

Les stratégies du SI pour gérer la compétition :

- Baisse des coûts :
  - Baisse des dépenses de fonctionnement
  - Baisse des prix des fournisseurs (meilleurs prix possible)
  - Baisse des coûts de stockage
  - Hausse de la qualité

- Différenciation :
  - Modifier ses produits en prenant compte du consommateur
  - Création de nouveaux produits / services
  - Rendre l'utilisation de vos services plus simple pour le consommateur
- Marché de niche :
  - Le SI permet de trouver des marchés de niches inexploités & de mieux les exploiter
  - En analysant le comportement des consommateurs
- Renforcer les liens entre clients & fournisseurs :
  - Donner accès aux fournisseurs au stock pour une livraison efficace
  - Suivre le consommateur pour lui proposer des produits qui l'intéressent
  - Utiliser le SI pour rendre la relation plus forte, pour les rendre fidèles

5) Quel est le rôle du système de gestion des connaissances de l'entreprise ? Présentez les différents types de systèmes de gestion de connaissance en indiquant leurs avantages et leurs inconvénients ?

Son rôle :
Acquisition de la connaissance
Stockage de l'information
Diffusion de l'information
Application de la connaissance
Les types de système de gestion de connaissance :

Système de gestion de contenu pour l'entreprise :

- Organise les connaissances structurées & semi-structurées
- Permet d'ajouter des sources externes
- Oracle, IBM, Open Text Corporation & EMC sont les leaders du marché

Système de connaissance en réseau :

- Concerne les connaissances informelles détenues par les employés
- Répertoire d'experts de l'entreprise par sujets
- Utilisation des TIC pour contacter les experts
- Les questions les plus posées sont enregistrées

Plateforme d'apprentissage en ligne :

- Les organisations comment à utiliser les technologies du web grand public tels que les wikis, blogs et favoris partagés
- Des outils professionnels existent tels que Microsoft SharePoint & Lotus Connections
- Des formations se font en ligne à l'aide de session en vidéo-conférence, documents de formations, vidéo, chats en ligne & forums

6) Présentez les différentes sources de vulnérabilité des systèmes d'information et comment les sécuriser ?

Les sources de vulnérabilité :

- Les systèmes sont interconnectés
- Risques d'accès non autorisés, d'usage abusif ou de fraude.
- Un système interagit avec d'autres systèmes.
- Un système compromis et c'est l'ensemble des systèmes qui est compromis.

La vulnérabilité peut venir ;

Du logiciel

Des mises à jour constantes des systèmes

Des mauvaises manipulations

Des pannes de courant

Des catastrophes naturelles (inondations, incendies, etc.)

Problème de l'externalisation

Des données sensibles sont envoyés à l'étranger (sécurité de leurs systèmes ?)

L'externalisation de développement d'application pose le problème des « backdoors ».

Internet démultiplie les problèmes de sécurité

Les ordinateurs sont connectés en permanence

Les emails sont souvent la source de virus/malware

Problème du « phishing »

Ne pas oublier que la VoIP passe aussi par internet (les lignes téléphoniques en entreprise sont multiplexées sur net)

Problème des connexions sans fil (WI-FI, Bluetooth, etc.)

Les bandes de fréquence radio sont facilement interceptables.

Des antennes Wi-Fi peuvent fonctionner sur plusieurs centaines de mètres.

Certaines normes (WEP) sont crackables en quelques minutes.

La norme WPA est aussi attaquable grâce à un dictionnaire.

Programmes malveillants

Virus : programme qui se multiplie à l'aide d'un programme hôte. Il le modifie pour ses besoins.

Ver (warm) : se multiplie sans l'aide de programme. Utilise les failles de sécurité pour se reproduire.

Cheval de Troie (trojan) : logiciel d'apparence légitime qui exécute des actions à l'insu de l'utilisateur (partage de fichiers, accès secret au système, etc.). il ne se multiplie pas.

Source d'infection par virus/ver

Pièces jointes de mail

Téléchargement sur Internet

Navigation web

Naissance des virus pour appareils mobiles

7) Quel est l'intérêt d'utiliser des bases de données pour gérer des informations dans l'entreprises ?

Problèmes de la gestion de fichiers :

- Chaque service d'une organisation génère des fichiers
- Logiciels différents
- Formats différents (parfois systèmes différents)
- Au bout de 10 ans : des centaines de programmes avec des millions de données
  Limitation de la redondance
  Limitation de l'incohérence
  Limitation de la dépendance
  Recherche de données pertinentes extrêmement facilitée
  Le partage des données
  La sécurité des données

8) Quelle est l'utilité d'un système d'aide à la décision (SIAD) pour une entreprise ?

- Fournir aux managers les moyens de suivre l'évolution de l'activité

- Permettre de construire des prévisions

9) Qu'est-ce que le « forage » des données (datamining) ?

Outils d'exploration de données ou forage de données : « ***datamining*** »

- Processus de recherche dans un ensemble de données destinés à détecter des corrélations cachées ou informations nouvelles

Le *datamining* est une des étapes du processus de découverte de connaissances.

- Classification des outils :

Outils de vérification : hypothèse formulée par l'utilisateur qui sera analysée
Outils de découverte : recherche les tendances fortes dans la masse d'information
Exemple : Grande distribution, e-commerce, téléphonie, banque, assurance, etc.
Domaine commercial et marketing avec l'analyse des ventes, gestion des achats, gestion de relation client (CRM), etc.

10) Quels sont les problèmes éthiques posés par l'utilisation des systèmes d'informations ?

Tout individu a le droit à la vie privée. Cela s'applique aussi dans le monde du travail. Les TIC et les SI menacent ce droit. Les législations & parfois constitutions de nombreux pays (Allemagne, France, USA, Canada, etc.) contiennent des dispositions pour le droit à la vie privée.

Problèmes éthiques récents :

Remarques homophobes sur Twitter
Remarques antisémites sut Twitter
L'espionnage de masse américain avec PRISM
L'espionnage de masse de Verizon
Vol de photos privées de personnalités connues, etc.

Problèmes posés par internet :

Tout est fait pour vous traquer

Pratiquement tout site que vous visitez peut savoir sur quels sites vous êtes allés grâce aux cookies