

Intranets, extranets et outils collaboratifs

Ergonomie

Dominic Forest, Ph.D.

École de bibliothéconomie et des sciences de l'information
Université de Montréal

INU1050 – Diffusion de l'information numérique
Cours 5. 8 février 2010

Matériel pédagogique développé par F.-X. Paré et D. Forest

Définition d'un intranet

- Un réseau privé qui utilise la technologie Internet pour donner accès, à l'intérieur d'une organisation, à des services, des documents, des bases de données, des sites web et des systèmes transactionnels.
- "L'intranet permet la circulation de l'information, la communication et la collaboration." (Germain & Malaisson, 2004, p. 112)
- L'organisation peut être multi-sites (technologie VPN)

Rôles des intranets

- Diffusion de l'information dans l'organisation
 - Approprié pour :
 - Information non-critique ni urgente qui doit quand même être communiquée à tous.
 - Information qui doit être communiquée à des groupes particuliers au sein de l'organisation.
 - Information devant être partagée entre des individus et des groupes, en utilisant le partage de fichiers/documents ou les groupes de discussion.
- Stockage centralisé de l'information.
- Facilitation du travail d'équipe, ainsi que du partage et de la gestion des connaissances.

3

Fonctionnalités des intranets (1/4)

- Annuaire : répertoire des utilisateurs avec droits d'accès, coordonnées, etc.
 - *Lightweight Directory Access Protocol* (LDAP)
- Portail :
 - Interface intégrant les différents services selon des profils personnalisés (ou rôles).
 - Contrôle de l'accès à certaines pages (*Single sign-on*).
 - Construction de pages en utilisant l'information provenant de différentes applications (*portlets*).

4

Fonctionnalités des intranets (2/4)

- Gestion de contenu :
 - *Back office* :
 - Production de contenu (gestion des versions, protection des documents avec check-in/out).
 - Publication de contenu.
 - Indexation.
 - *Front office* :
 - Interface de navigation.
 - Interface de recherche.
 - Fonctionnalités de téléchargement et d'exportation des contenus.

5

Fonctionnalités des intranets (3/4)

- Outils collaboratifs :
 - Gestion d'espaces de travail restreints.
 - Moyens de collaboration asynchrones : messagerie, agenda partagé, forum.
 - Moyens de collaboration synchrones : vidéoconférence, chat, messagerie instantanée.

6

Fonctionnalités des intranets (4/4)

- Outils de *workflow* :
 - Gestion des processus de circulation d'information
 - Ex.: message d'alerte envoyé au superviseur pour approbation d'un document en attente créé par un de ses employés.
 - Comprend :
 - Outils de modélisation des flux/processus.
 - Outils d'administration permettant de suivre le cheminement des informations (étapes complétées, etc.)
 - Interfaces permettant les opérations de validation, notification, modification, transfert, etc.
- Moteur de recherche

7

Types de contenus (1/2)

- Quel type d'information retrouve-t-on typiquement sur un Intranet ?
 - Inventaire des ressources humaines : annuaire téléphonique/répertoire du personnel, organigrammes des départements.
 - Informations et formulaires à l'attention du personnel : vacances/congés, offres d'emploi, avancement/mouvements de personnel, assurances, frais de déplacement, réservation de salles, etc.
 - Informations sur l'entreprise : mot de la direction, historique, mission, objectifs, tableau de bord des performances.

8

Types de contenus (2/2)

- Quel type d'information retrouve-t-on typiquement sur un Intranet ?
 - Produits et services : documentation de support, documents de formation, procédures.
 - Image de l'entreprise à l'extérieur : calendriers des événements (conférences, salons, etc.), nouvelles, communiqués, revue de presse.
 - Accès aux ressources informationnelles de l'organisation : centre de documentation, archives.
 - Vie de l'entreprise : forums et groupes de discussion, fonctionnalités de télétravail.

9

Infrastructure des intranets

- Technologies du Web : WWW, TCP/IP, SMTP, etc.
- Accessible aux usagers finaux via un navigateur Internet conventionnel sur leur poste.
- Architecture 3-tiers :
 - Serveur Web (Apache, IIS, etc.) → présentation
 - Serveur d'applications → traitement (fabrication dynamique des pages HTML) (métier)
 - Serveur de données (Oracle, MySQL) → stockage

10

Impacts sur les organisations (1/6)

- Circulation de l'information
 - Avantages
 - Information accessible plus rapidement
 - Permet d'éliminer certains intermédiaires (couches hiérarchiques)
 - Tout le monde a accès à la même information au même moment
 - Mise à jour instantanée
 - Pas de redondance (copies dans le courriel, les postes informatiques, etc.)
 - Inconvénients
 - Danger d'infobésité (*information overload*)
 - Moins de contacts humains

13

Impacts sur les organisations (2/6)

- Productivité/efficacité
 - Avantages
 - Travail facilité, accéléré
 - Meilleur partage de l'information
 - Facilite le travail en équipe et le télétravail
 - Inconvénients
 - Plus d'information à traiter (surplus de travail)
 - Possibilité de travail à distance (à la maison)
 - Pertes d'emplois ?

14

Impacts sur les organisations (3/6)

- Ressources humaines
 - Avantages
 - Meilleure communication employés/employés et employés/direction
 - Sentiment d'être au courant de ce qui se passe et d'être consulté
 - Offre un point d'entrée unique (portail) menant à diverses sources d'information
 - Inconvénients
 - Possibilité de pertes de temps sur l'intranet

15

Impacts sur les organisations (4/6)

- Organisation
 - Avantages
 - Facilite la création d'entreprises délocalisées (entreprises virtuelles)
 - Facilite la décentralisation dans l'organisation
 - Inconvénients
 - Possibilité de trop décentraliser...

16

Impacts sur les organisations (5/6)

- Aspects financiers
 - Avantages
 - Coûts de développement et de maintenance raisonnables
 - Possibilité d'implantation rapide et par étapes
 - Réduction de la consommation de papier et des frais de distribution
 - Inconvénients
 - Accès à de l'équipement informatique pour tous
 - Coûts de formation
 - Le papier ne disparaît pas complètement...

17

Impacts sur les organisations (6/6)

- Technologies
 - Avantages
 - Simplicité d'utilisation pour les employés (navigateur Web)
 - Utilise des technologies relativement simples et standardisées : souplesse et capacité d'évolution
 - Indépendance par rapport à la plateforme matérielle (système d'exploitation, etc.)
 - Possibilité de lien avec applications existantes
 - Inconvénients
 - Préoccupations au niveau sécurité : sécurité des transactions (encryptions), protection des intrusions (pare-feu)

18

Échec de l'intranet

- Symptômes
 - Faible utilisation par les employés (analyse des logs)
- Causes
 - Contenu absent, dépassé, incomplet ou inexact
 - Ergonomie et architecture douteuses
 - Objectifs mal définis. Préparation et planification lacunaires
 - Développement incontrôlé
 - Absence de procédures de contrôle et de politiques éditoriales
 - Incompréhension des besoins des utilisateurs finaux
 - Trop d'emphase sur le stockage de l'information (au détriment de l'extraction et de l'utilisation par les utilisateurs)
 - Culture de l'entreprise : le partage de l'information est-il encouragé, récompensé ?

19

Développement d'un intranet

- 3 phases de développement d'un intranet (Germain et Malaison, p.54)
 - Intranet simple, plutôt statique
 - Communiqués, informations générales, politiques, forums
 - Publication un peu aléatoire
 - Pas de structure universelle, d'indexation
 - Moteur de recherche rudimentaire
 - Phase de structuration
 - Croissance incontrôlée
 - Définition de rôles (auteur, éditeur, réviseur, etc.), de politiques
 - Établissement de normes d'indexation
 - Intranet portail
 - Intégration des contenus et applications en un point central
 - Guichet unique pour l'employé
 - Coûts plus élevés (logiciels plus poussés)

20

Outils collaboratifs (1/2)

- Terme né autour de 1995, appliqué à des logiciels permettant la collaboration dans l'organisation.
- Fonctionnalités : Partage de documents, collaboration dans la création des documents, gestion des versions, messagerie, forums, moteur de recherche, etc.
- Solutions "clé-en-main", mais moins de flexibilité de développement.
- Au départ, ils offraient des possibilités intéressantes. Ils ont depuis été rattrapés et souvent dépassés par les intranets.

21

Outils collaboratifs (2/2)

- Exemples de *groupware* :
 - Lotus Notes/Domino, Novell GroupWise, Microsoft Exchange/Outlook, etc....
 - Autres (autant de produits en code source libre que de produits commerciaux) :
 - http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_collaborative_software
 - Exemple nouvelle génération/Web 2.0 :
 - BaseCamp de 37signals (<http://www.basecampHQ.com>)
 - <http://www.opensourcecms.com>

22

Extranets

- **Définition :**
 - Extension de l'intranet corporatif visant à faciliter les échanges avec clients, fournisseurs, sous-traitants et autres partenaires (Business-to-business - B2B).
- **Avantages :**
 - Facilite le partage de l'information.
 - Accès simultané aux mêmes informations par tous les partenaires.
 - Facilitation/automatisation de transactions (vers e-commerce).

23

Ergonomie des sites Web

- **Ergonomie de sites Web :**
 - "Ergonomie qui se caractérise par l'adaptation ou la création des contenus et des fonctionnalités d'un site Web, en vue d'en faciliter l'utilisation par ses visiteurs." (GDT)
- **Utilisabilité (*usability*)**
 - "Le degré selon lequel un produit peut être utilisé, par des utilisateurs identifiés, pour atteindre des buts définis avec efficacité, efficience et satisfaction, dans un contexte d'utilisation spécifié." (ISO 9241)
 - "Capacité d'un système à permettre à ses utilisateurs de faire efficacement ce pourquoi ils l'utilisent" (GDT)

24

Ergonomie des sites Web

- Ergonomie et utilisabilité : 2 angles d'approche
 - Forme
 - **Contenu**

25

Ergonomie des sites Web

- Ergonomie et utilisabilité liées au contenu des sites Web
- *How users read on the Web* (Nielsen, 1997)
 - Les internautes ne lisent pas (sur le Web)!
 - La lecture de pages Web est 25% moins rapide
 - Les internautes parcourent (*scan*) les pages Web
 - 79% parcourent les pages, alors que 16% prétendent les lire
 - La publication de contenu sur le Web présuppose donc une adaptation du contenu
 - Écriture Web?

26

Ergonomie des sites Web

- Quelques recommandations (Nielsen, 1997)
 - Mots-clés en évidence
 - Titres et sous-titres significatifs
 - Utilisation de listes
 - 1 paragraphe, 1 idée
 - Utilisation de la pyramide inversée (5W) (*users don't scroll*)
 - 50% moins de mots
 - Crédibilité:
 - Graphique d'excellente qualité
 - Excellente écriture
 - Liens hypertextes sortant (*outbound*)
 - Éviter le langage de marketing (*marketese*)

27

Ergonomie des sites Web

- Expérimentation (Nielsen, 1997)
- Critères d'évaluation (Nielsen, 1997)
 - Temps de réponse à des questions
 - Nombre d'erreurs à des questions
 - Rappel d'information (mémoire)
 - Identification de la structure du site
 - Satisfaction subjective
 - Qualité ("*How satisfied are you with the site's quality of language?*")
 - Facilité d'utilisation ("*How easy is it to find specific information in this website?*")
 - Appréciation ("*The term 'fun to use' describes the site very well*")
 - État psychologique (*user affect*) ("*How tired do you feel right now?*")

28