



Cognetics
systèmes d'information inc.

LIVRE BLANC

**Le cybergouvernement et les
applications axées sur les clients**

www.cognetics.ca



Le cybergouvernement et les applications axées sur les clients

Pour chaque application fructueuse de cybergouvernement, il y a nombre d'organisations du secteur public aux prises avec de sérieux défis dans ce domaine. Le cybergouvernement, ce n'est pas seulement une autre façon d'offrir des services améliorés aux citoyens, c'est la façon dont tous les services gouvernementaux **seront** offerts au XXIe siècle et après.

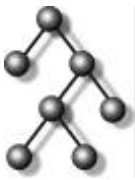
La création du cybergouvernement ne sera pas facile. Pour que la mise en oeuvre d'applications libre-service de cybergouvernement réussisse, les organisations devront aller beaucoup plus loin que simplement offrir les services actuels en mode d'accès direct. Il faut aborder la prestation de services électroniques dans son ensemble. L'un des défis est l'intégration de la technologie au cœur même des activités plutôt que la création de processus parallèles. Un autre défi est d'élaborer des applications axées sur les besoins des clients dont l'utilisation sera intuitive et facile tout en pouvant guider efficacement et sûrement les utilisateurs dans des situations complexes. Les services eux-mêmes devront évoluer - ils doivent être développés en fonction des besoins du client et non pas de ceux de l'organisation qui offre le service. La transition vers le libre-service ne peut se faire sans changer notre façon de penser - au lieu de construire des applications pour aider ses employés à offrir les services ou les informations, les ministères doivent maintenant développer des applications qui seront utilisées directement par les citoyens et les entreprises. Il faudra donc construire une nouvelle génération d'applications qui sauront satisfaire les attentes élevées des citoyens en termes de qualité et d'efficacité tout en pouvant pallier leur connaissance limitée du service ou des informations qu'ils cherchent. L'approche doit aussi privilégier l'accès au moyen d'un « guichet unique », ce qui suppose une approche et une présentation cohérente.

Qu'est-ce qu'une application axée sur le client?

Les applications axées sur le client sont conçues à partir d'une idée bien simple : servir en premier et avant tout les besoins du client. Grâce à des mécanismes d'interaction axés sur l'utilisateur, elles permettent de porter toute l'attention sur le client.

Une application axée sur le client possède habituellement les caractéristiques suivantes :

- très intuitive et facile à utiliser
- interactive
- sensible au contexte ou personnalisée
- tolère les erreurs
- capable d'offrir aux clients exactement ce dont ils ont besoin à chaque étape du processus
- efficace -- le travail est bien fait, de façon cohérente et efficace
- offre des conseils et de l'aide à chacune des étapes du processus



- le lien entre les intentions de l'utilisateur, les actions requises et les résultats doit toujours
 - avoir du bon sens
 - être cohérent
 - être clair (c.-à-d. non arbitraire)

Pourquoi créer des applications axées sur le client?

Au-delà de l'objectif fondamental d'amélioration de la qualité des services offerts aux citoyens, il y a une autre raison importante : les clients peuvent choisir entre divers moyens de prestation de services, il faut donc les « influencer » pour qu'ils utilisent les applications de libre-service plus rentables. Des applications axées sur le client sont synonymes d'utilisateurs satisfaits. Des utilisateurs satisfaits reviennent et utilisent les applications de cybergouvernement les plus rentables. Les applications axées sur le client permettent aux clients de s'aider eux-mêmes. Ils obtiennent donc des réponses plus rapidement et font moins de demandes, soit par téléphone, par courriel ou autrement. La prestation de services en est donc améliorée et coûte moins cher.

D'autre part, des applications libre-service mal conçues ne pourront qu'entraîner un dépassement de budgets car il faudra recommencer plusieurs fois. De plus, le client sera de moins en moins satisfait et laissera simplement tout tomber parce que l'application est trop difficile à utiliser.

Bon d'accord, mais comment créer une application axée sur le client?

Il n'y a pas de recettes magiques pour créer des applications axées sur le client. Toutefois, certains principes et lignes directrices de base peuvent vous aider à vous assurer que les applications sont axées sur le client.

- Définir très clairement les objectifs -- s'agit-il de réduire le nombre d'appels téléphoniques, le nombre de demandes en personne ou simplement d'offrir les services différemment ?
- Bien connaître les utilisateurs et leurs attributs.
- Déterminer comment et où l'application sera utilisée. Kiosques ? Internet ? Les deux ?
- De quelle façon le service est-il offert en ce moment ? Est-ce que les moyens actuels continueront à être utilisés après la mise en oeuvre de l'application ? Peuvent-ils coexister ?
- Étudier les véritables besoins des clients au moyen d'observations et d'interactions structurées suivies d'une analyse minutieuse des observations.
- Redéfinir la prestation de services ou d'information en tenant compte des nouveaux mécanismes de prestation de services.
- Essayer rapidement différents concepts.
- Élaborer des prototypes rapidement et les mettre à l'essai en tenant compte du client et de ses attributs.
- Tester les prototypes auprès de différents segments de la population visée.



- Finalement et seulement à cette étape, intégrer les facteurs technologiques et les détails de conception.

Ce dont il faut tenir compte lors de la création d'une application libre-service

- Les caractéristiques de chaque groupe de clients :
- les facteurs motivationnels
- la connaissance ou l'expérience préalable du sujet
- les informations en matière de langue et de culture
- le niveau de littératie
- l'expérience et la connaissance de la Toile et des ordinateurs
- l'aptitude à dactylographier
- l'âge et les problèmes de mémoire et de vision causés par la maladie
- l'accès à l'application
- l'endroit : Internet, au foyer, au bureau, dans des installations publiques (bibliothèque, école, etc.)
- kiosque : branchés sur l'intranet, l'Internet ou autonomes
- pour les utilisateurs Internet : la bande passante et le logiciel de navigation utilisé
- la configuration du poste de travail (par exemple, la grosseur de l'écran)
- les utilisateurs du kiosque : écran tactile ou clavier, imprimante disponible ou non

Quelques problèmes supplémentaires particulières aux applications de cybergouvernement :

- le bilinguisme -- la possibilité d'alterner à tout moment
- les règles en matière de protection des renseignements personnels et de confidentialité
- les autres normes du Conseil du Trésor

Redéfinir la prestation de services ou d'information

Pour que la création d'applications axées sur le client satisfassent véritablement les besoins du client, il faut repenser la façon dont les services ou les informations sont offerts -- tout en respectant les exigences de l'organisation. Pour y arriver, il faut tout d'abord comprendre le client.

- De quelle façon l'opération est-elle effectuée en ce moment par les clients ? Pour le découvrir, faites appel à l'analyse des tâches, aux entrevues et à l'observation.
- De quelle façon les utilisateurs pensent-ils ? Il faut comprendre comment les gens apprennent et faire appel à l'observation.
- De quelle façon est-ce que les utilisateurs interagissent maintenant avec les fournisseurs actuels du service ou de l'information ? Quelles sont les opérations les plus fréquemment effectuées et quelle est la structure actuelle du



questionnaire ? Le personnel du centre d'appels peut fournir des indications intéressantes sur les demandes des clients et l'enchaînement de ces demandes.

Une fois que vous comprenez bien vos clients, il faut déterminer ce dont l'organisation a besoin de savoir du client afin de traiter la demande de service ou d'information. Ne vous servez pas des informations recueillies en ce moment sur le formulaire papier ! Plusieurs formulaires recueillent des informations qui ne sont requises que dans un processus axé sur le papier ou qui ne sont pas utilisées du tout. Commencez plutôt avec ce qui est essentiel au traitement de la demande ou à la prise de décisions en interrogeant ceux qui prennent les décisions basées sur l'information fournie. À ce moment-là, vous vous rendrez probablement compte que certaines informations nécessaires à la prise de décisions ne sont pas recueillies et que le personnel doit d'obtenir ces informations supplémentaires. Ceci peut s'expliquer de diverses façons, par exemple la grandeur du formulaire ou le fait que les données recueillies sont spécifiques au cas. La simplification du processus peut parfois permettre d'apporter des améliorations très importantes -- surtout, la possibilité de recueillir toute l'information dès le premier contact.

Dans le cas des applications qui fournissent des informations plutôt que l'accès à un service, les efforts de simplification devraient porter sur la conception d'une architecture de l'information élaborée en fonction du modèle conceptuel et des besoins des utilisateurs. L'architecture de l'information ne devrait pas refléter ce que l'organisation pense du contenu ou la structure organisationnelle. Elle devrait plutôt refléter la façon dont les utilisateurs pensent au contenu.

Créer une interface axée sur le client

Les études démontrent que dans le cas des applications de prestation de services électroniques, l'interface utilisateur est le facteur de risque le plus élevé. L'interface utilisateur de l'application est ce que le client voit et c'est là que les efforts les plus importants doivent porter. Suivez les principes de conception des interfaces utilisateur suivants lors de la conception d'applications libre-service :

- Donnez le contrôle de l'application à l'utilisateur :
 - en lui permettant de changer à tout moment (interruption des processus)
 - en affichant des messages et des textes descriptifs et utiles
 - en tolérant les erreurs, en permettant d'annuler immédiatement les opérations ou si l'opération ne peut être annulée, en demandant confirmation
 - en donnant des informations sur toutes les actions
 - en facilitant la navigation (par exemple, des choix sensés et des portes de sortie)
 - en s'adaptant aux différents niveaux de compétence des utilisateurs
 - en offrant des moyens de personnaliser l'interface
 - en offrant une interface hautement interactive



- Faire en sorte que l'utilisateur n'ait pas à faire appel à sa mémoire :
 - en gardant l'application la plus simple que possible. *Moins est plus.*
 - en limitant ce que l'utilisateur doit se rappeler d'un écran à l'autre
 - en se fiant à la reconnaissance et non pas au souvenir
 - en donnant des indices visuels
 - en faisant appel le plus possible à la « syntaxe objet-action »
 - en utilisant des métaphores familières
 - en donnant des informations et des instructions pertinentes et contextuelles

- Assurez-vous que l'interface est cohérente :
 - en assurant la continuité au cours de l'exécution des tâches par l'utilisateur
 - en assurant la cohérence au sein et entre les applications et les services
 - en s'assurant que les résultats de l'interaction sont les mêmes dans tous les cas

- Assurez-vous que l'utilisation de l'application est aussi efficace que possible :
 - en limitant le nombre d'étapes requises pour effectuer les opérations
 - en offrant des choix prédéfinis et des raccourcis aux utilisateurs expérimentés
 - en ne demandant que des informations pertinentes et qu'une seule fois
 - en permettant de corriger les erreurs facilement
 - en utilisant en tout temps un langage simple qui ne peut pas être mal interprété;
 - en affichant seulement les informations ou les instructions au bon moment afin de garder au minimum la somme d'informations que l'utilisateur doit traiter (c.-à-d. une divulgation progressive)
 - en pensant à ce dont l'utilisateur pourrait avoir besoin à chaque moment de l'utilisation de l'application

Conseils supplémentaires :

- laisser savoir aux clients exactement ce que l'on attend d'eux
- laisser savoir aux utilisateurs ce qui se passera une fois l'opération libre-service complétée
- faire en sorte que l'interface utilisateur soit simple, claire et agréable à regarder

En résumé, faire en sorte que le tout soit simple, intuitif, cohérent et efficace

« La simplicité, c'est brillant »

Des techniques spéciales pour améliorer la satisfaction du client grâce aux applications libre-service

Lorsque les citoyens utilisent une application de cybergouvernement, ils le font soit pour obtenir des informations ou accéder un service, pas pour se divertir. Ce qui rend la chose intéressante pour l'utilisateur et augmente sa satisfaction, c'est la valeur ajoutée



par le service et la possibilité d'effectuer les opérations plus rapidement et de façon plus pratique que de la façon traditionnelle. Pour améliorer le service aux clients, l'utilisation de services en direct devrait être semblable à l'interaction habituelle au téléphone ou en personne.

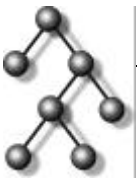
Les techniques les plus efficaces sont :

- offrir un service personnalisé. Il s'agit d'offrir un service personnalisé soit à une catégorie de clients ou à des clients particuliers. Les techniques de prestation de services personnalisés comprennent :
- les informations de base (l'inscription et l'ouverture de la session)
- la configuration de l'utilisateur (par exemple, « mon Yahoo »)
- l'analyse de la séquence des opérations (surveiller ce que fait l'utilisateur et s'adapter en conséquence)
- les filtres (comparer les actions de l'utilisateur avec celles d'autres groupes en vue de faire des suggestions – par exemple « amazon.com »)
- la segmentation (différentes applications pour différentes catégories d'utilisateurs)
- le service individuel (basé sur les données fournies par l'utilisateur à chaque étape)
- utiliser une approche axée sur le savoir, c'est-à-dire que la connaissance du programme ou du service est incorporée à l'application afin d'en cacher la complexité à l'utilisateur. En demandant aux utilisateurs qui ils sont et ce qu'ils cherchent, l'application les guide au cours du processus ou trouve l'information pertinente. Cette interaction est semblable à celle que les clients auraient eue en parlant avec un expert. Pour créer de telles applications, il faut analyser le domaine dès le départ, c'est ce que l'on appelle « le génie cognitif » et incorporer ce savoir au système. L'application ainsi construite peut alors offrir le service ou l'information d'une façon comparable à une interaction en personne.

Les erreurs communes des applications libre-service sur Internet

Voici les erreurs les plus communes des applications pour l'Internet :

- l'utilisation inutile des technologies les plus d'avant garde
- la lenteur de l'affichage et du temps de réaction
- des contrôles d'interface non normalisés
- absence de rétroaction
- trop d'informations présentées en même temps
- texte déroulant, animations, texte clignotant, cadres, l'utilisation non standard de la couleur des liens, des polices bizarres ou petites
- les pages longues
- le manque d'outils de navigation
- un style d'écriture narratif parfait pour la lecture ordinaire mais mal adapté à la lecture en direct
- le manque de vérification
- des informations ou des instructions qui ne sont pas simples et directes



Les meilleures pratiques en matière de conception et de développement

La conception axée sur le client, cela veut dire :

- que les concepteurs ont travaillé avec les utilisateurs visés
- ce qui aide à définir ce que le système fera et comment il le fera
- un processus itératif d'exploration et de rétroaction
- adopter le point de vue des utilisateurs
- comprendre les processus d'interaction entre clients et les ordinateurs

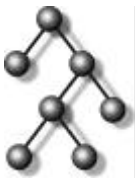
Dès le début de l'étape de conception, il faut recueillir des informations sur la facilité d'utilisation. Il faut le faire avant la mise en œuvre, dès que vous avez quelques prototypes de la nouvelle application. Vous sauvez ainsi temps et argent car cela vous permettra peut-être de découvrir que certaines caractéristiques ne sont nécessaires ou que les choses peuvent être faites plus simplement qu'on ne l'avait pensé au début. De plus, il est beaucoup plus économique de faire des changements à cette étape que dans les versions subséquentes.

Dans plusieurs cas, la mise à l'essai des applications axées sur le client est un des aspects les plus négligés de l'assurance de la qualité. Pour les concepteurs cependant, le test final et définitif de leurs efforts de développement est de savoir si les utilisateurs peuvent apprendre et utiliser l'application. Pour s'en assurer, il faut demander à des utilisateurs véritables d'essayer l'application. Les gens font parfois des choses inattendues et même les projets les plus minutieusement planifiés peuvent apprendre des tests de mise à l'essai. On a besoin de 3 ou 4 utilisateurs de chaque catégorie principale pour effectuer les tests. C'est beaucoup plus utile de faire trois tests différents avec quatre utilisateurs que d'en faire un seul avec 12 utilisateurs. Un nouveau test est effectué après chaque révision. Lors des tests subséquents, on pourra déceler plus facilement ce qui aurait été pu être masqué par les problèmes primaires d'utilisation.

Une fois le système en place, il faut continuer à l'améliorer grâce aux informations concernant sa facilité d'utilisation. Un processus d'amélioration continue est très important pour le succès à long terme de l'application.

Conclusion

Pour les organisations du secteur public, le défi de plus important est de continuer à améliorer la prestation de services de plus en plus complexes tout en étant plus efficaces que jamais et en reconnaissant les attentes grandissantes des clients. La mise en place du cybergouvernement n'est pas une mince affaire. Il faudra changer et intégrer radicalement les organisations et les processus. Il faudra aussi construire une nouvelle génération d'applications axées sur le client. Une technologie invisible, parfaitement intégrée aux outils permettant d'effectuer les tâches et les activités.



Le projet sera un succès si les utilisateurs peuvent répondre « oui » à deux questions très importantes : « est-ce que je l'utiliserais ? » et « puis-je m'en servir ? ». La première question teste l'utilité et la seconde la facilité d'utilisation. Sans les deux, les utilisateurs seront déçus et vous n'atteindrez jamais vos objectifs.

C'est possible de construire des applications libre-service que les gens peuvent utiliser et qui sont à la fois axées sur la tâche et axées sur le client. Pour y arriver, il faut accorder plus d'importance aux besoins des personnes et au développement pour les personnes. Cela ne sera pas un changement facile. La phase de développement devra faire appel à une nouvelle discipline: l'expérience des utilisateurs. Mais le résultat en vaut la peine - et ce qui vaut la peine n'est habituellement pas facile.

Cognetics Information Systems Inc.
92 rue Laval
Hull, Québec
Canada
J8X 3H3

Téléphone: 819 595 5186
Télécopieur général: 819 595 2467

www.cognetics.ca

info@cognetics.ca