

Maîtrise en commerce électronique

Rapport de stage par Ilya Bibik « Facturation aux Archives Nationales du Quebec : problématique et Solution »

Directeur de recherche : Yann-Gaël Guéhéneuc, Ph.D,

Responsable de la supervision au sein de l'entreprise : Anna Margulis

Description de la situation actuelle

- ◆ Dans tous les centres d'archives des ANQ à travers la province les clients sont facturés pour les demandes de reproduction des documents. En ce moment il n'y a aucun système informatique pour la gestion de ce type de facturation et le processus de la facturation n'est pas uniformisé. Chaque centre d'archives utilise ces propres méthodes et outils de travail.



Problèmes de ANQ

- 1 Contexte isolé.
- 2 Uniformité dans les tâches.
- 3 Système commun de suivi de la clientèle.
- 4 Méthodes de travail.
- 5 Vision du processus.
- 6 Le suivi manuel de la facturation.
- 7 Les employés ne sont pas motivés à ajouter des efforts supplémentaires pour maintenir la facturation et le suivi de la clientèle à un niveau décent.

Contraintes

- ◆ a) Le manque de ressources humaines et financières.
- ◆ b) Résistance au changement de la part des intervenants.
- ◆ c) La bureaucratie.



Identification de solutions potentielles

- ◆ Un progiciel acheté et adapté au besoin avec le support technique de la compagnie fournisseur ou de la compagnie revendeur .
- ◆ Système maison avec le progiciel que les ANQ possèdent déjà .



- ◆ Système maison avec le progiciel que les ANQ possèdent déjà .

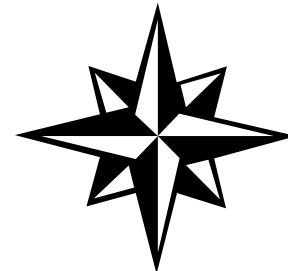


- ◆ Analyse préliminaire (cas d'utilisation et le modèle de la base de données).



Spécification Exigence Logiciel

- ◆ La gestion des comptes clients
- ◆ La gestion des demandes de renseignements et de reproduction.
- ◆ La gestion de la facturation
- ◆ La production des différents rapports de suivis et de statistiques.



Le parcours généralisé du processus de la facturation

- ◆ Ouverture du compte-client
- ◆ Saisie des coordonnées du client
- ◆ Saisie de la demande
- ◆ Enregistrement de la demande pour le client
- ◆ Traitement de la demande
- ◆ Transfert de données sur la demande pour l'exécution
- ◆ Saisie de données de retour de la demande complétée
- ◆ Facturation du client
- ◆ Sortie de la facture pour le client
- ◆ Expédition de la facture au client
- ◆ Saisie du paiement du client
- ◆ Fermeture de la demande
- ◆ Production de rapports de perception (2 fois par mois)
- ◆ Conciliation
- ◆ Préparation de l'enregistrement détaillé des recettes
- ◆ Préparation du bordereau de dépôt
- ◆ Dépôt
- ◆ Expédition de l'enregistrement et de bordereau à la DRFM
- ◆ Enregistrement de rapport

Systeme FAC-ANO



Mise à jour comptes usagers
Mise à jour acceptée
Mise à jour du tableau tarifaire
Mise à jour acceptée
Demande de rapport
Impression rapport

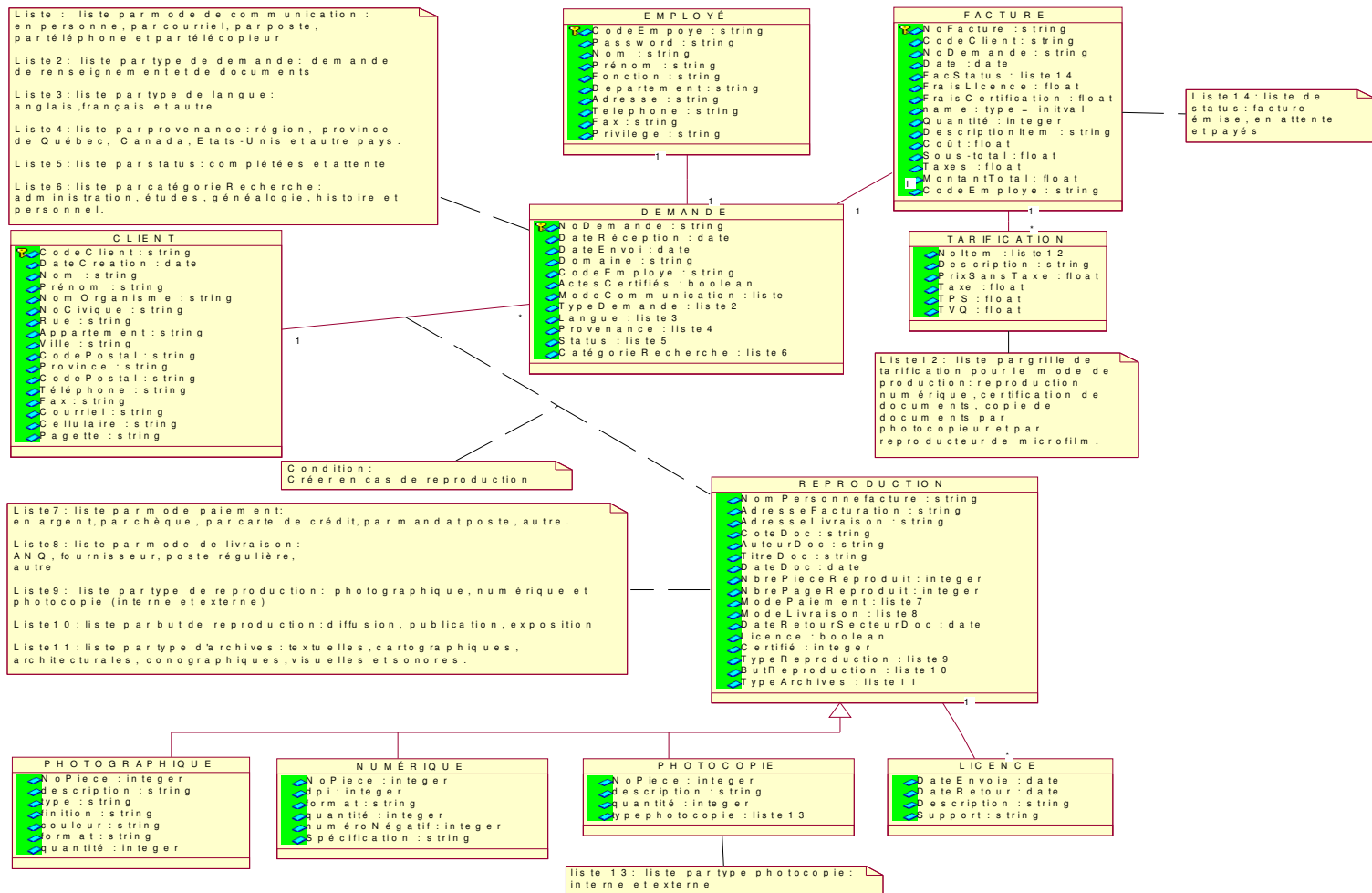


Demande de rapport
Impression rapport
Consultation d'une demande
Présentation de la demande

Créer compte client
Création acceptée
Traiter compte client
Traitement accepté
Créer demande
Création Accepté
Traiter demande
Traitement accepté
Produire facture
Production acceptée
Imprimer facture
Impression acceptée
Produire Rapport
Impression rapport
Produire statistiques
Impression des statistiques



Spécifications fonctionnelles



- ◆ Technologies



- ◆ Technologies client – serveur
- ◆ Base de données Microsoft Access et les pages ASP.



Implémentation – Problèmes et Solutions

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window titled "Demande de reproduction - Mozilla Firefox". The address bar displays the URL: `http://localhost/screen/savedemande.w1.asp?label=0&demande=40`. The page content includes a navigation menu with tabs for "Document", "Photographie", "Plan", and "Renseignement". Below the menu, the "Document" tab is active, showing the "Nom de Demandeur: Naseru Mater" and "No. demande: 40". There are buttons for "List de documents", "Reshercher", "Nouveau", "Menu Principal", and "Fermer Demande". The main content area is titled "Liste de Documents" and contains a table with the following data:

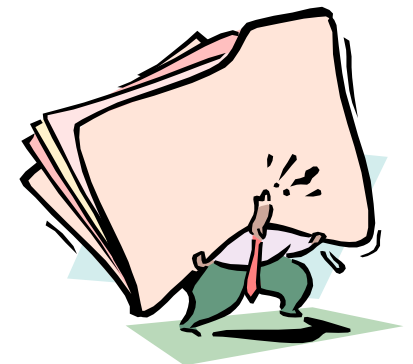
No. Document	Nom de Documentt	CD	Digital	Quantité	*	*
274	gert		on	1	Annuler	Fermer
275	Fert			0	Annuler	Fermer

The browser's status bar at the bottom shows "Done" and the system tray includes the Start button, taskbar icons for Internet Explorer, Mail, and other applications, along with the system clock showing 3:50 PM.

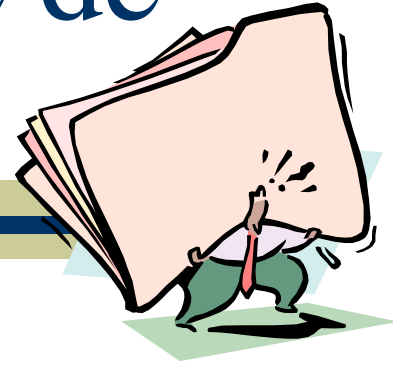
Segmentation de la base de données

Le problème :

- ◆ La base de données Access peut gérer une taille maximum de 2 Giga. Au-delà de cette limite la base de donnée (BDD) doit être renouvelée. La procédure de transfert d'une BDD « pleine » vers une BDD « vide » interrompra la procédure de travail régulière des archives.



Segmentation de la base de données



La solution :

- ◆ La solution consiste à répartir le travail entre différentes BDD pour chacune des archives ; le processus de renouvellement de la BDD sera ralenti de 15 fois. L'administrateur gèrera un transfert séparé pour chacune des archives. De plus si la BDD se révèle défailante, cette défailance ne touchera qu'une seule région.

La balance des paiements

Le problème :

- ◆ Chaque paiement qui est saisi dans le système, fait l'objet d'une facturation spécifique. Cependant ce paiement peut être inférieur ou supérieur à la somme facturée et le système doit toujours être en mesure d'établir la balance des paiements.



La balance des paiements



La solution :

- ◆ Lorsque le système reçoit un paiement, et que celui-ci diffère du montant de la facture, le système créera automatiquement de nouvelles factures virtuelles au cas où le paiement n'était pas suffisant ; ou de nouveaux paiements si le paiement avait été supérieur au montant de la facture. Afin de garder une trace de l'historique de la facturation et des paiements, les nouvelles écritures auront une relation parent-enfant avec les écritures qui les ont générées.

Rentabilité d'interface

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window titled "Demande de reproduction - Mozilla Firefox". The address bar contains the URL `http://localhost/screen/savedemande.w1.asp?label=0&demande=40`. The page content is organized into a header with tabs: "Document" (selected), "Photographie", "Plan", and "Renseignement". Below the header, there are two input fields: "Nom de Demandeur: Naseru Mater" and "No. demande: 40". Navigation buttons include "List de documents", "Reshercher", "Nouveau", "Menu Principal", and "Fermer Demande". The main content area is titled "Liste de Documents" and contains a table with the following data:

No. Document	Nom de Document	CD	Digital	Quantité	*	*
274	gert		on	1	Annuler	Fermer
275	Fert			0	Annuler	Fermer

The Windows taskbar at the bottom shows the Start button, several application icons, and the system tray with the time 3:50 PM.

Rendre plus économiques

Le problème:

Les ANQ ne sont pas une entreprise commerciale. Il n'est pas possible de modifier le prix des reproductions pour rendre le service profitable .



Rendre plus économiques



- ◆ La solution :
 - *La modification du processus opérationnel pour les rendre plus économiques.
 - *Création des modules additionnels de paiement électronique et de livraison.
 - *Livraison électroniques de document.

Le logiciel de recherche pour les archives

Le problème:

- ◆ Le logiciel de recherche pour les archives utilisé par les ANQ est actuellement le logiciel PISTARD. Créé au début des années 90, il est peu performant et n'est plus satisfaisant pour les recherches des documents électroniques.

Recherche dans PISTARD

Le logiciel de recherche pour les archives

La solution:

- ◆ Utiliser le mécanisme de recherche développé par Google à la place de créer des moteurs de recherche maison.
- ◆ Pour profiter du mécanisme de recherche de Google, les ANQ doivent permettre à l'agent d'indexation de Google d'indexer les documents gardés par les ANQ.



FIN

