

Université du Québec en Outaouais

Département d'informatique et d'ingénierie

Plan de travail

Par

Nicholas Vachon

Travail présenté à

Monsieur Michal Iglewski

Dans le cadre du cours

INF4173 - Projet synthèse

6 mai 2009

Introduction

Pour mon projet synthèse, je vais développer et documenter une nouvelle approche de développement d'application de collecte multi mode ITAO-IPAO (Interview téléphonique assistée par ordinateur/ Interview personnel assistée par ordinateur). Ce projet sera développé dans le cadre de mon emploi, je travail pour la section de développement des enquêtes sociales qui elle fait partie de la division des systèmes d'infrastructures et de collecte chez Statistique Canada. Nous avons la responsabilité de développer et de soutenir les applications de collecte de données pour les enquêtes sociales. Je vais concevoir un prototype d'une approche de développement multi mode ITAO-IPAO, ainsi que documenter le processus, en utilisant une enquête réelle. Le but de cette approche est d'améliorer le temps de développement ainsi que d'optimiser l'efficacité des phases de mise en essai et de traitement de données.

Sujet

Unification des applications de collectes pour favoriser l'expansion d'un système multi mode ITAO-IPAO (Interview téléphonique assistée par ordinateur/ Interview personnel assistée par ordinateur).

Background

Historiquement, le cycle de développement des logiciels de collecte de données pour les enquêtes sociales à Statistique Canada était basé sur le mode de collecte. Les enquêtes ITAO et IPAO étaient développées de façon différente, selon des standards distincts. Les restructurations organisationnelles et les similitudes envers les applications nous ont amenés à harmoniser nos processus de développement pour palier au manque de ressource (gestion plus efficace du personnel disponible) et renforcer notre cycle de développement (prendre ce qu'il y avait de mieux de part et d'autre).

Le côté dichotomique ITAO/IPAO au point de vue du développement n'existe plus, toute fois, bien que le développement soit soumis aux mêmes règles, il réside de grandes différences au niveau de la structure des applications. L'expansion du « multi mode » nous amène à revoir le bien fondé de ces différences fonctionnelles, pousser au maximum l'harmonisation du développement (une seule application pour différents modes de collecte) devient une priorité.

De par la différence de leur plateforme et des exigences opérationnelles de chacun des modes, il y aura toujours des limites au niveau de la standardisation possible. Ce que nous avons identifié comme prochaine étape est l'élaboration d'une structure de données identiques pour tous les modes. Au niveau du développement, ceci correspond à l'élaboration d'un « Datamodel » Blaise

identique pour ITAO et IPAO. Cette initiative permettra un échange plus efficace des informations dans un contexte où un changement de mode (ex. transférer de téléphonique à personnel) est exigé. Présentement, beaucoup d'efforts sont mis en place pour rendre ces transferts possibles.

Les avantages d'une telle pratique seraient également bénéfiques à d'autres secteurs. Pour l'utilisateur des données, ceci sera un grand gain, puisque la structure des données retournées ne sera plus dépendante du mode de collecte, ce qui simplifiera leurs systèmes de traitement de données. Ceci diminuera également la charge de travail au niveau de la mise à l'essai, car les différences modales seront réduites encore plus (amoindrissement de la duplication des efforts).

Objectifs

Développer un prototype d'application de collecte multi mode ITAO-IPAO en utilisant une enquête réelle. Prouver qu'il est possible d'avoir une structure de données commune pour les modes ITAO et IPAO.

Tâches à compléter

- Identifier toutes les différences entre les modes ITAO et IPAO au niveau du développement et au niveau technique.
- Recherche et expérimentation du fonctionnement avec le mode IPAO.
- Développer un prototype d'application de collecte multi mode.
- Documenter le processus en vue de faciliter les futurs développements d'applications multi mode ITAO-IPAO.

Langage de programmation

Le langage utilisé sera Blaise, qui est un langage de programmation qui a été conçu spécifiquement pour développer des applications de collecte.

Calendrier d'exécution des tâches

Ce projet sera développé lors de la session d'été 2009.

Semaine	Tâche
3 au 9 mai	Conception et remise du plan de travail
10 au 16 mai	Obtenir toute la documentation existante sur le processus de développement actuel IPAO et ITAO
17 au 23 mai	Identifier les différences principales entre les deux modes
24 au 30 mai	Recherche et expérimentation avec le mode IPAO
31 mai au 6 juin	Élaboration d'une technique d'unification des applications
7 au 13 juin	Implémentation d'un premier prototype d'application de collecte multi mode ITAO et IPAO
14 au 20 juin	Préparer et remettre le rapport de progrès
21 au 27 juin	Élaboration du prototype
28 juin au 4 juillet	Mise à l'essai du prototype
5 au 11 juillet	Ajustement du prototype suite à la phase de mise à l'essai
12 au 18 juillet	Documentation du processus
19 au 25 juillet	Préparation de la présentation orale
26 juillet au 1 ^{er} août	Présentation orale
2 au 8 août	Compléter et remettre le rapport final