



Case Management System for Computer Assisted Personal Interviewing

Temps forts

Solution complète d'Entrevue personnalisée assistée par ordinateur (CAPI);

S'intègre avec Blaise qui est de facto le standard pour l'entrevue assistée par ordinateur (CAI);

Soutient tous les processus nécessaires pour que l'Intervieweur mène son travail - recevoir des enquêtes auprès des ménages, ouvrir un sondage, rassembler et envoyer des données;

Soutient les entrevues hors ligne - l'Intervieweur ne doit pas être connecté à Internet pour mener une entrevue;

Soutient la réalisation d'enquêtes multiples par le même intervieweur qui peut réduire considérablement les coûts de l'enquête;

Soutenir la livraison de nouvelles enquêtes auprès des enquêteurs sur le terrain sans avoir besoin qu'ils voyagent dans leur bureau régional ou central;

Soutient les processus opérationnels du bureau central de l'organisation du sondage - gestion des intervieweurs, enquêtes, transferts et agrégation des données;

Soutient la préparation des rapports de progrès, de performance et de comptabilité pour les intervieweurs.

Système de gestion des cas dans le domaine de la Statistique pour fournir un Support informatique au processus d'Entrevue personnelle assistée par ordinateur

Introduction à l'entrevue personnelle

Les enquêtes d'entrevue auprès des ménages en face-à-face nécessitent **un flux important d'informations entre le personnel d'entrevue géographiquement dispersé et les bureaux centraux de l'organisation de l'enquête**. Lorsque les méthodologies du papier et du crayon sont utilisées, les documents de formation, les entretiens de visualisation et les formulaires d'entrevue vierge sont généralement envoyés par la poste aux intervieweurs ou distribués lors des sessions de formation en groupe.

Les formulaires d'entrevue complétés, les rapports sur la dispo-

sition des cas incomplets et les informations connexes sont envoyés par la poste. Une fois reçu dans le bureau central de l'organisation de l'enquête, les formulaires remplis sont tapés manuellement dans la **base de données de l'enquête**, les codes sont attribués manuellement par les opérateurs qui effectuent la saisie et corrigent autant d'erreurs que possible. Ce processus inefficace entraîne **beaucoup de travaux manuels et de longs intervalles entre la recueil des données réelle et le traitement de données** et la production des informations statistiques pour les publications.

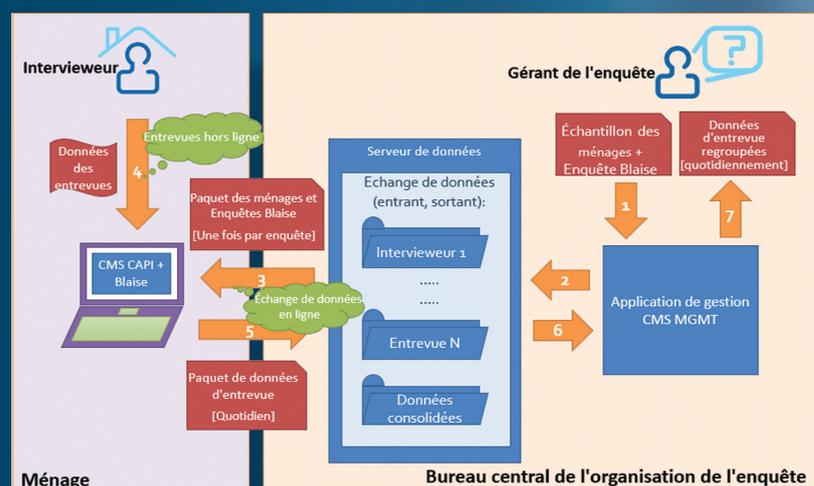


Figure 1 Modèle d'entrevue assistée par ordinateur

Case Management System for Computer Assisted Personal Interviewing

CAPI

L'Entrevue personnelle assistée par ordinateur (CAPI) **améliore considérablement** ce processus.

Pour commencer, chaque intervieweur doit être équipé d'un **ordinateur portable**, d'un **logiciel général pour exécuter les applications CAPI** (Système de gestion des cas) et d'un **programme de questionnaire CAI** pour un sondage donné.

Une fois que les enquêteurs CAPI ont été équipés du matériel de base, du logiciel CAPI général, du questionnaire et du CMS, **le flux d'information principal consiste à envoyer des tâches d'entrevue sur le terrain, des données d'entrevue complétées et des rapports de disposition de cas aux bureaux centraux.** L'utilisation de CAPI modifie ce qui a été envoyé au et du terrain, comment il est transmis et comment les données sont finalement traitées par le bureau central de l'organisation de l'enquête. **Le flux bidirectionnel des documents papier entre la centrale et les intervieweurs est remplacé par un envoi initial de matériel informatique et de logiciels suivis, dans la plupart des cas, par un flux bidirectionnel de données et messages informatiques par le réseau de données radio (2G, 3G et 4G).**

SYSTEME DE GESTION DE CAS CAPI

La gestion de cas est l'une des parties les plus importantes et les plus complexes d'un système d'information CAPI, puisqu'il

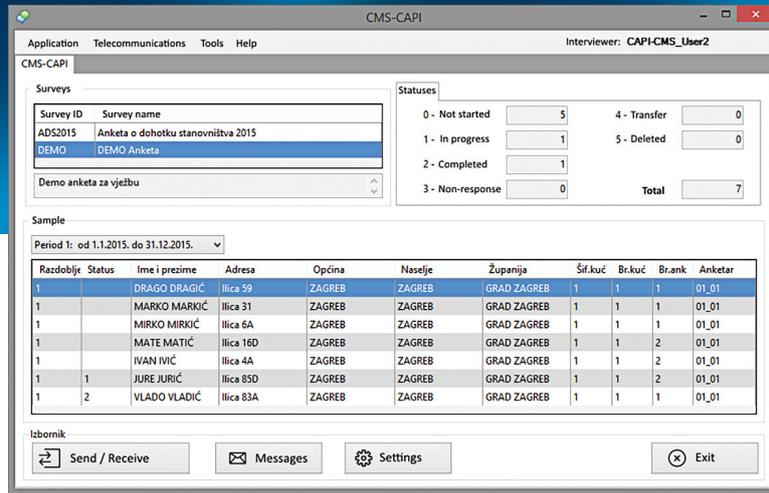


Figure 2. Application CMS CAPI pour les intervieweurs. Les intervieweurs peuvent voir la liste des enquêtes, la liste des ménages pour un sondage particulier et aussi leur perfor-

traite des fonctions essentielles du système, c'est-à-dire le recueil et le transfert de données relatives aux points d'échantillonnage (personnes, ménages, entreprises, etc.) . Le logiciel CAI est aussi essentiel, qui est habituellement une solution de paquet, comme **Blaise**, qui n'a pas besoin de conception.

La gestion des cas axée sur l'objet (Kuusela V., Parviainen A.: "An Object-Oriented Case Management System for CAPI Surveys", Statistiques de la Finlande, 1997.) partie de notre système d'information CAPI et soutient les

fonctions principales suivantes (W. L. Nicholls, K. K. Kindel: "Case Management and Communications for Computer Assisted Personal Interviewing", Journal of Official Statistics Vol. 9. No. 3, 1993.):

- Acceptation et stockage des tâches d'entrevue;
- Affichage de la liste des tâches pour chaque intervieweur;
- Sélection d'un «cas» (par exemple, ménage) pour interviewer;
- Stockage des données d'entrevue et la récupération, si nécessaire pour des entretiens partiellement complétés;

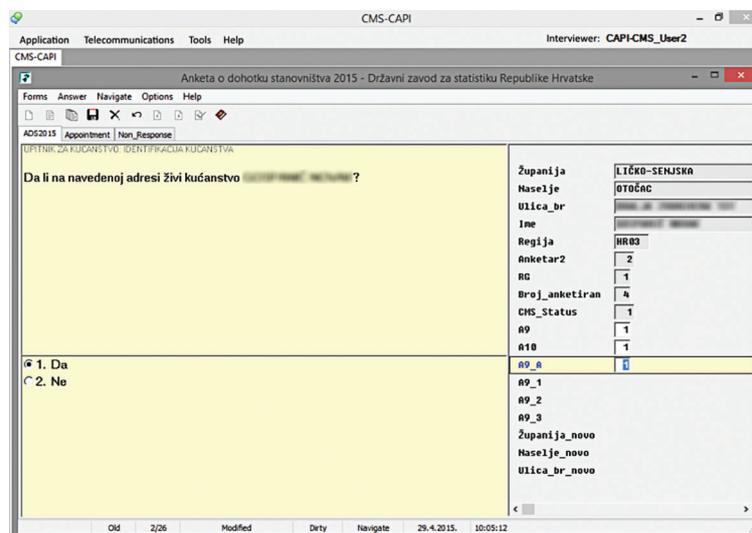


Figure 3. Intégration de l'enquête CAPI CMS avec Blaise. CMS CAPI lance Blaise (dans les faits, logiciel d'enquête CAI standard pour le recueil de données)

Case Management System for Computer Assisted Personal Interviewing

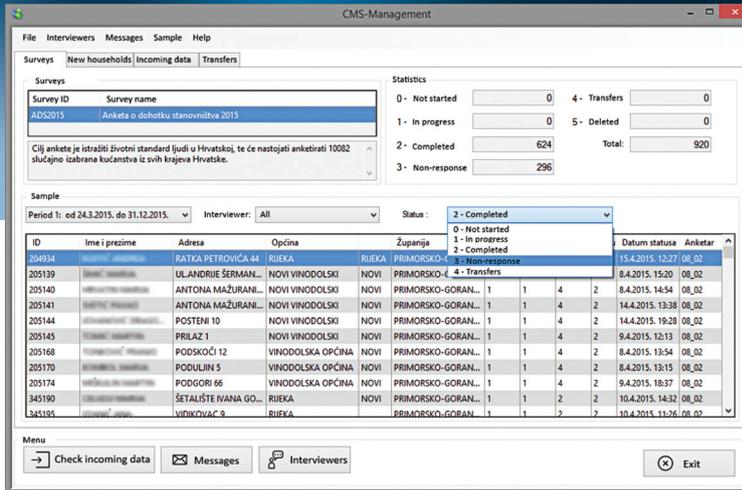


Figure 4. Application de gestion CAPI. Vue d'ensemble du statut du processus de recueil

- Enregistrement de l'état ou de la disposition de chaque cas, tel que complété, en cours, non démarré, etc.
- Commencement des télécommunications;
- Fournit des communications unidirectionnelles entre les intervieweurs et les superviseurs.

Bien que des idées de systèmes de gestion de cas axées sur l'objet et la définition des fonctions des systèmes de gestion de cas CAPI existent depuis près de 20 ans, elles sont toujours pertinentes et le système que nous avons conçu implique ces idées en utilisant la technologie de pointe.

Gestion CMS

Le module de gestion de la CMS **facilite les opérations au siège de l'enquête** (et aux bureaux régionaux ou autres bureaux spécialisés) **pour gérer, superviser et soutenir le recueil de données CAPI sur le terrain**. Il commence par la nécessité d'assigner des cas de CAPI aux intervieweurs, puis d'obtenir des rapports sur leurs coûts et leurs progrès, en réorientant les cas et les ressources nécessaires pour compléter le travail et enfin, en coor-

donnant la récupération des dossiers et des données pour compléter l'enquête. Ses fonctions s'étendent pour inclure une variété d'activités d'échantillonnage, supervision, gestion et comptabilité supplémentaires. Pour accomplir ces activités, notre système **soutient les fonctions suivantes**:

- Gère les comptes et les données des utilisateurs de l'intervieweur;
- Assigne les cas aux intervieweurs pour chaque enquête;
- Fournit un aperçu de toutes les enquêtes de suivi, des ménages pour chaque enquête et le statut de chaque cas;
- Fournit une vue d'ensemble des

- données de sondage incoming et les combine en une seule base consolidée de données d'enquête;
- Offre un aperçu des demandes de transfert et permet la gestion des transferts entre les intervieweurs;
- Envoie des messages aux intervieweurs;
- Prépare les progrès de l'avancement statistique sur le processus de recueil de données;
- Prépare les rapports de comptabilité des intervieweurs.

Etude de cas

Notre Système de gestion des cas pour l'Entrevue personnelle assistée par ordinateur a été mis en œuvre dans le Bureau croate des statistiques (CBS) en 2015. Le premier sondage appliqué dans CMS CAPI dans la CBS était une Enquête sur les conditions de vie et des revenus (SILC), un instrument visant à recueillir des microdonnées multidimensionnelles transversales et longitudinales en temps opportun et com-

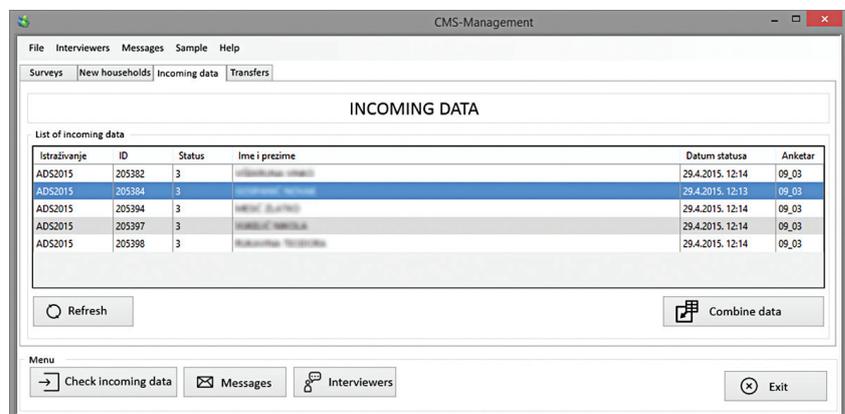


Figure 5. Application de gestion CAPI. Traitement des données entrantes

Case Management System for Computer Assisted Personal Interviewing

parables sur le revenu, la pauvreté, l'exclusion sociale et les conditions de vie dans les pays de l'UE. Cette enquête couvre plus de 10 000 ménages qui ont été affectés à plus de 100 intervieweurs sur le terrain. Les intervieweurs ont été formés à l'utilisation de l'enquête CMS et SILC et, une fois équipés d'un ordinateur portable et d'une clé USB 3G, ils ont commencé avec le recueil de données.

Le système a été qualifié très simple à utiliser à la fois par les intervieweurs et les gestionnaires d'enquêtes. CBS prévoit de migrer toutes les enquêtes existantes en stylo et papier (PAPI) sur la nouvelle plate-forme CMS CAPI à partir de l'Enquête sur la population active (LFS), de l'Enquête sur le budget des ménages (HBS) et de l'Utilisation des ITC dans les ménages.

Avantages de l'application de CMS CAPI

Le développement d'un système de gestion des cas CAPI offre de nombreuses opportunités pour automatiser, améliorer et rationaliser les fonctions d'enquête des bureaux au-delà de l'échange d'informations entre le bureau et les intervieweurs. Les gestion-

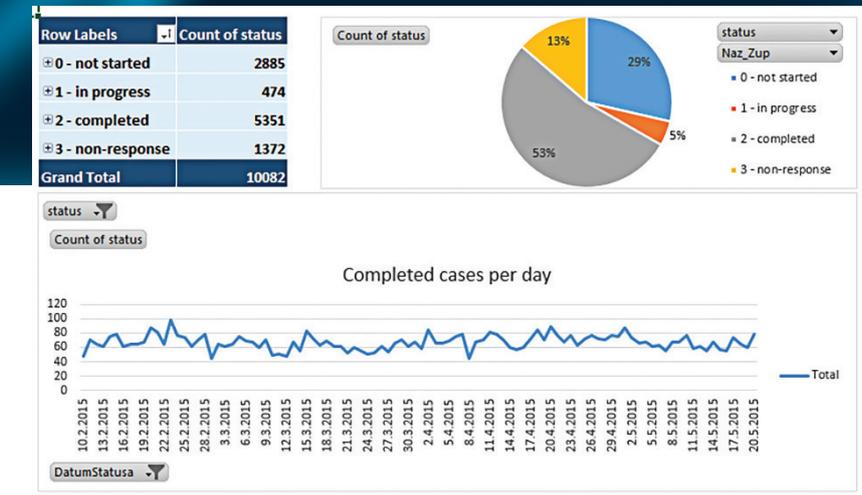


Figure 6. Application de gestion CAPI. Rapport d'avancement avec des informations au sujet de l'état général du recueil de données et les tendances quotidiennes

naires et les superviseurs peuvent identifier les problèmes et suivre les coûts plus rapidement, les rapports de performance des enquêteurs peuvent être générés plus rapidement, les processus de paie peuvent être accélérés, pendant que les activités intensives de bureau sont éliminées. L'automatisation des activités des bureaux et des intervieweurs peut également rendre possible de nouvelles modes d'exécuter des tâches d'enquête clés qui ont déjà été entravées par la technologie stylo et papier.

L'approche axée sur l'objet, intégrée à notre CMS CAPI, offre de nombreux avantages: l'attribution des cas aux intervieweurs est directe et il n'y a aucun danger que le même point d'échantillonnage corresponde à deux in-

tervieweurs; les transferts des cas d'un intervieweur à l'autre sont gérés de manière fiable; Si un fichier de données est corrompu, seulement le cas corrompu doit être renvoyé dans un système axée sur l'objet; de plus, dans le module de gestion CMS, utilisé dans le bureau des statistiques, chaque cas peut être traité séparément dans une «base de flux», ce qui raccourci considérablement le temps nécessaire au traitement des données.

Month: 4 - Travanj

Payment report

Count of status	tip_opcine		status		Grand Total	Total (€)
	1 - City	2 - Rural	2 - Completed	3 - Non-response		
Interviewer	2 - Completed	3 - Non-respon	2 - Completed	3 - Non-response		
01_01	13		3		16	268,00 €
01_02	20			9	34	394,00 €
01_03	58	13	16	4	91	1.324,00 €
21_07	27				37	472,00 €
21_08	30				39	516,00 €
21_09	8			2	10	136,00 €
21_10	23			3	26	380,00 €
Grand Total	1178	292	499	159	2128	30.950,00 €

Figure 7. Application de gestion CAPI. Rapport comptable par intervieweur

Contactez-nous

Si vous souhaitez en savoir plus sur le Système de gestion des cas (CMS) pour les Entrevues personnelles assistée par ordinateur (CAPI), n'hésitez pas à nous contacter

Teched
CONSULTING SERVICES

Capraška ulica 6/VI
10 000 Zagreb, Croatia
Phone: +385 1 4697 600
Fax: +385 1 4697 615
E-mail: teched@teched.hr
Web: www.teched.eu