

Gaoussou Camara, University Alioune Diop de Bambey, Sénégal



Challenges and perspectives in the management of patient records in Senegal: experiences from the SIMENS project

Résumé

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont favorisé un changement important dans la gestion et la capitalisation des données au sein des organisations. Cependant, le secteur public de la santé au Sénégal est en retard dans sa transformation digitale. En effet, de grandes quantités de données sont produites quotidiennement par les activités médicales telles que les consultations, les comptes rendus d'hospitalisation, les rapports d'analyse de laboratoire, les comptes rendus opératoires, etc. Ces données sont consignées dans des supports essentiellement textuels (registres), des images, des fichiers audio et vidéo dont le mode d'accès et d'exploitation se fait principalement de manière manuelle. Face à cette problématique, les systèmes d'information hospitaliers constituent aujourd'hui une solution incontournable pour la gestion électronique du dossier patient, l'amélioration de la prise en charge sanitaire et la rationalisation des ressources humaines et financières. Au cours de cette présentation, nous mettrons en évidence les défis à relever dans la gestion des données de notre système de santé. Nous parlerons de l'expérience du projet de mise en place d'un Système d'Information Médical National pour le Sénégal (SIMENS) et de ses perspectives sur l'amélioration de notre système de santé et la recherche biomédicale. Par ailleurs, compte tenu des nouvelles problématiques posées par la collecte et le stockage de données massives par nos plateformes en santé, nous présenterons les nouvelles pistes et résultats de recherche qui en découlent dont (1) la conception d'approches et d'outils de visualisation pour améliorer l'accès facile et rapide par le médecin à l'historique médicale des patients et (2) la proposition de modèles de prédiction des complications de certaines pathologies chroniques comme en cardiologie.

A propos de SIMENS : Le projet SIMENS a pour objectif de développer un système d'information pour la gestion des activités et des données médicales et administratives des établissements sanitaires du Sénégal. Le projet a commencé depuis environ 10 ans et est aujourd'hui dans sa phase d'expérimentation en collaboration avec le Centre Hospitalier Régional de Saint-Louis (CHRSL). Le système a été conçu avec l'appui des médecins de l'UFR des Sciences de la Santé de l'Université Gaston Berger (UGB) de Saint-Louis pour une meilleure prise en compte des spécificités du système de santé du Sénégal. Le projet est porté par le Laboratoire d'Analyse Numérique et d'Informatique de l'UGB et l'Équipe Interdisciplinaire de Recherche en Informatique Médicale et en Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (IMTICE) de l'Université Alioune Diop de Bambey

(UADB), avec la contribution scientifique du Laboratoire d'Informatique Médicale et d'Ingénierie des Connaissances en e-Santé (LIMICS).

Biographie

Gaoussou CAMARA est Enseignant-Chercheur en Informatique à l'Université Alioune Diop de Bambey (UADB) du Sénégal.

Il est responsable de l'Équipe Interdisciplinaire de Recherche en Informatique Médicale et en Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (IMTICE).

Gaoussou est spécialisé dans la gestion des données et des connaissances biomédicales.

Ses travaux portent sur la conception de dossiers patients électroniques, de systèmes d'information hospitaliers et de systèmes de surveillance sanitaire. Ses travaux dans le domaine de l'ingénierie des ontologies de domaine et de processus sont appliqués à la surveillance des maladies infectieuses. L'objectif est de démontrer que l'usage de ces ontologies permet de pallier les limites liées à la pluridisciplinarité des acteurs de la surveillance épidémiologique, l'intégration des données issues de sources hétérogènes, la composition des modèles de simulation numériques et qualitatifs aux formalismes différents et la difficulté de collecte de données numériques en temps réel.

Gaoussou est co-fondateur du projet SIMENS. Il est COO de la Startup Pyramidal Health Information Systems (PyramidHIS) née du projet SIMENS. Gaoussou est également le coordinateur du réseau de sciences et technologies du numérique (DSTN) du projet ACE-Partner.