Government of Canada / Gouvernement du Canada

Programme fédéral conjoint de financement de la recherche pour le personnel militaire et les vétérans

Modèle de résumé de rapport de projet

Possibilité de financement
Évaluer le soutien tenant compte des traumatismes pour le personnel militaire et améliorer l'accès aux ressources à l'aide de l'intelligence artificielle (IA)

Aperçu

Ce projet avait pour but d'évaluer la faisabilité, la sécurité et l'efficacité d'un robot conversationnel d'intelligence artificielle (IA) tenant compte des traumatismes, destiné à soutenir le personnel militaire et les vétérans qui ont été victimes d'agression ou de harcèlement sexuel. La recherche visait à examiner comment les systèmes conversationnels fondés sur un grand modèle de langage (LLM) peuvent fournir un soutien confidentiel, éthique et tenant compte des traumatismes, tout en améliorant l'accès aux ressources en santé mentale et aux parcours de soins.

Sur quoi la recherche a-t-elle porté?

De nombreuses personnes survivantes d'agressions sexuelles et de harcèlement sexuel se heurtent à des obstacles pour accéder aux services de soutien traditionnels, notamment la stigmatisation, des préoccupations liées à la protection des renseignements personnels et des difficultés à naviguer dans les ressources disponibles. Ce projet visait à déterminer si les robots conversationnels utilisant l'IA tenant compte des traumatismes pouvaient être utilisés à titre d'outil de soutien accessible et sans jugement, en complément aux services de santé mentale existants. La recherche visait à s'assurer que les systèmes d'IA étaient conçus selon les principes du counseling, du travail social et des soins tenant compte des traumatismes, tout en maintenant de solides garanties éthiques.

Comment la recherche s'est-elle déroulée?

Les chercheurs :

- ont conçu et mis au point un robot conversationnel d'IA tenant compte des traumatismes à l'aide de la technologie LLM et de ressources propres aux traumatismes;
- ont élaboré des protocoles de déontologie et d'évaluation de la sécurité, y compris des mesures de protection pour réduire les préjudices et prévenir de nouveaux traumatismes;
- ont réalisé des études de convivialité et des essais comparatifs avec les ressources de soutien numérique traditionnelles et existantes, y compris le générateur d'IA Mira 5.0;
- ont recueilli des commentaires qualitatifs et quantitatifs auprès de conseillers, de travailleurs sociaux et de professionnels de la santé mentale;
- ont élaboré un cadre fondé sur des données probantes, connu sous le nom de Soins par paliers 2.0, pour soutenir l'intégration des robots conversationnels d'IA dans les systèmes de soins de santé mentale plus vastes;
- ont préparé les extrants liés à la mobilisation des connaissances, y compris des manuscrits évalués par des pairs et des présentations de conférences.

Canada

Quelles sont les conclusions de la recherche?

Le projet a démontré que les robots conversationnels d'IA tenant compte des traumatismes peuvent apporter un soutien significatif lorsqu'ils sont élaborés et évalués sous une supervision clinique et éthique appropriée.

En voici les principales conclusions :

- Un prototype de robot conversationnel fonctionnel tenant compte des traumatismes a été élaboré et mis au point avec succès grâce à la rétroaction d'experts et à des tests de convivialité. L'agent conversationnel a démontré un engagement empathique accru, un établissement de limites adéquates et une harmonisation avec les principes des soins tenant compte des traumatismes.
- Des mesures de protection éthiques, y compris des mesures de prévention des préjudices, des mesures de protection des renseignements personnels et des stratégies d'atténuation des risques de nouveaux traumatismes, ont été intégrées avec succès dans la conception du système.
- Des tests comparatifs ont montré que la conception d'un robot conversationnel guidé par des experts et tenant compte des traumatismes améliorait la sécurité, l'empathie et la pertinence perçues par rapport aux ressources de soutien existantes. [V
- Les professionnels de la santé mentale ont déterminé qu'il pourrait être utile d'offrir un soutien émotionnel précoce, de la psychoéducation et un aiguillage vers les ressources appropriées, en particulier pour les personnes qui peuvent avoir de la difficulté à obtenir des soins traditionnels.
- Les résultats ont appuyé l'élaboration d'une prochaine phase de recherche axée sur l'évaluation de plus grande portée, l'atténuation des hallucinations, les mesures de protection éthique et les futures voies de mise en œuvre.

Que signifie cette recherche?

Les résultats suggèrent que les systèmes d'IA tenant compte des traumatismes peuvent améliorer l'accès des militaires et des vétérans aux services de soutien, tout en servant de complément aux soins plutôt qu'à titre de solution de rechange. Les robots conversationnels d'IA peuvent contribuer à favoriser la mobilisation précoce, la validation émotionnelle et l'aiguillage vers les services disponibles de manière confidentielle et accessible.

L'étude met en évidence plusieurs considérations importantes pour la mise en œuvre future :

- Les outils d'IA tenant compte des traumatismes devraient être élaborés en partenariat avec des professionnels de la santé mentale.
- L'évaluation éthique et la surveillance continue de la sécurité doivent être intégrées tout au long du cycle de vie du système.
- Les robots conversationnels d'IA devraient être intégrés dans les modèles de soins par paliers parallèlement aux services de soutien existants plutôt qu'être déployés comme des solutions autonomes.
- Les recherches futures devraient inclure des populations de participants plus importantes et plus diversifiées, ainsi que des évaluations longitudinales afin de mieux comprendre l'efficacité et l'incidence à long terme.

Ces constatations constituent une base importante pour l'intégration responsable des outils de soutien fondés sur l'IA dans les systèmes de soins de santé mentale pour les militaires et les vétérans.

Sources

Canada

VeteransAffairs_FinalReport. Rapport final, 31 décembre 2025. Programme fédéral conjoint de financement de la recherche pour le personnel militaire et les vétérans.

Extrants liés à la mobilisation des connaissances

- Manuscrits évalués par des pairs et présentations de conférences.
- Document technique en préparation aux fins de publication dans *IEEE Transactions on Affective Computing* ou dans une revue semblable.
- Proposition de financement complémentaire élaborée en vue d'élargir la recherche sur l'évaluation, les mesures de protection contre les hallucinations, l'éthique et les voies de mise en œuvre.