



Tests d'association implicite. Fullstack Node.js et javascript.

Résumé

Nous souhaitons mettre en place à la Faculté des Sciences et Technologies (FST) un test de biais interne sur le domaine « le genre et les sciences » qui sera proposé en amont aux membres des jurys de recrutement. Il s'agit de tests d'Associations Implicites comme ceux proposés par une équipe de chercheurs en psychologie sociale et cognitive et développés à l'Université d'Harvard.

Le travail consiste à mettre en place le serveur web et la base de données qui permettent la réalisation de ces tests ainsi que les interfaces "client" pour les administrateur et utilisateur.

Projet Technique

Mots Clés : Javascript, Node.js, fullstack,

Équipe/Entité concernée :

Créé le 2025-03-25

Assigné le 2025-04-11

Sujet affecté à LUCAS SAUVAGE et ANIS REKIMA et Omayma EL KADAOUI



Encadrement

- Jean-Christophe Routier ([email](#))
- Julie Jacques ([email](#))

[Contactez les encadrants de ce projet](#)



Prérequis

- Javascript
- UE JSFS
- Node



Localisation

Contexte

De nombreux travaux menés en psychologie sociale sur les attitudes suggèrent que les personnes n'expriment pas toujours le fond de leur pensée lorsqu'elles sont questionnées ouvertement sur leurs opinions, et ce, essentiellement, pour deux raisons :

- Soit leurs réponses sont influencées par un biais de désirabilité : dans ce cas-là, la personne fournit intentionnellement des informations en désaccord avec ses croyances, ses opinions ;
- Soit les personnes ne sont pas en mesure de le faire : elles produisent alors involontairement des réponses erronées, dues à un manque de conscience de leurs attitudes et opinions réelles.

Les tests d'Associations Implicites, proposés par une équipe de chercheurs en psychologie sociale et cognitive et développés à l'Université d'Harvard, visent donc à "explorer" les fondements de pensées implicites (non contrôlable consciemment) des participants. Autrement dit, ces tests essayent de détecter ce que pense réellement la personne, et ce à partir d'une mesure implicite des préjugés, basée sur une technique d'association de concepts.

Problématique

Pour mesurer les attitudes de façon implicite, une méthode utilisée en psychologie consiste à associer deux concepts ensemble. Cette méthode nécessite généralement l'utilisation d'un ordinateur. Dans un premier temps, l'utilisateur de l'outil de tests classe des concepts (ex. : mots, photos, images) en fonction de la catégorie à laquelle ils se rapportent. Par exemple, vous avez la photo d'une personne de 20 ans qui s'affiche sur l'écran. Vous devez alors préciser - grâce aux touches E et I du clavier - à quelle catégorie, en l'occurrence "vieux" versus "jeune", cette personne fait référence. Si l'utilisateur de l'outil produit une erreur, un message d'alerte s'affiche sur l'écran. Il se doit alors de la corriger. Une deuxième tâche consiste toujours à associer deux concepts mais avec quatre catégories de référence. Par exemple, en plus des catégories "vieux" et "jeunes", les catégories "bon" et "mauvais" viennent s'ajouter. Un regroupement de catégories s'effectue, vous aurez donc d'un côté "jeune et mauvais" et de l'autre "vieux et bon" - l'alternative : "jeune et bon" versus "vieux et mauvais" est ensuite proposée. Comme précédemment, un concept apparaît au centre de l'écran, il s'agit alors de le relier à la catégorie à laquelle il réfère.

Les temps mis pour relier les concepts les uns aux autres sont alors évalués. Si le temps mis pour répondre lorsque les catégories "vieux et bon" sont associées est inférieur à celui mis pour répondre lorsque les

catégories "jeune et bon" sont associées, alors ceci révèle une tendance à avoir des attitudes plus positives envers les vieux qu'envers les jeunes ; et inversement. S'il n'y a pas de différence significative entre les temps de réponses alors la personne a des attitudes similaires avec les membres des deux groupes étudiés et n'a dès lors pas plus de préjugés pour un groupe par rapport à l'autre. Ce qui ne signifie pas qu'il n'a aucun ou peu de préjugé.

Travail à effectuer

Nous souhaitons mettre en place à la FST un test de biais interne sur le domaine « le genre et les sciences » qui sera proposé en amont aux membres des jurys de recrutement. Un exemple de ce type de test est consultable dans la partie bibliographie. Le travail à réaliser pendant ce projet consiste à mettre en place ce test de biais. Ce test devra être réalisé en français. La banque de questions devra pouvoir être modifiée et sera stockée dans une base de données.

L'outil se divisera en une partie administration et une partie utilisateur. L'administrateur pourra enrichir la base de tests, la paramétrer et la modifier. L'utilisateur est la personne qui passe le test. Ses réponses au test doivent être mémorisés. Le résultat lui sera restitué au mieux au long de l'utilisation de l'outil.

Il s'agit donc à mettre en place le serveur web et la base de données ainsi que les interfaces client pour les administrateur et utilisateur.

L'environnement technique du projet sera celui de l'UE JSFS de la L3. Le langage choisi est javascript et le serveur sera développé avec Node.js.

La base de données pourra être MongoDB ou Postgres.

Bibliographie

[Exemple de test par Harvard](#)

Autres informations

L'analyse et le développement de ce projet se feront à la Faculté des sciences et technologies sur le Campus Cité scientifique.