

# ■ Le défi de l'AFIA pour la Nuit de l'Info 2022

Lab-STICC / COMMEDIA École Nationale d'Ingénieurs de Brest

> IRIT / ADRIA Université de Toulouse

Lab-STICC / COMMEDIA École Nationale d'Ingénieurs de Brest | maelic.neau@enib.fr

Anne-Gwenn BOSSER

bosser@enib.fr

Florence BANNAY

florence.bannay@irit.fr

Maëlic NEAU

La Nuit de l'Info 2022 a eu lieu de 16h35 à 8h00 dans la nuit du 1 au 2 décembre sur le thème SexInfo La prévention par le jeu, il s'agissait de développer une application servant à diffuser des informations sur la sexualité au moyen d'un serious game en ligne (jeu vidéo, escape game, jeu de rôle textuel, quizz, jeu de cartes contre une IA, etc.). L'AFIA a proposé pour la 7<sup>e</sup> année un défi Mettez de l'IA dans votre moteur. Pour l'édition 2022, pour mieux prendre en compte l'importance grandissante de l'IA dans la vie de tous les jours et dans la formation des jeunes informaticiennes et informaticiens, et au vu des soumissions 2021, le collège CECILIA a proposé d'ajouter les considérations éthiques dans l'évaluation de la solution proposée.

Le principe de la Nuit de l'Info est très simple : Le jeudi 1, au coucher du Soleil, en séance plénière : les organisateurs remettent un sujet (le même pour toute la France) aux participants. Les étudiants s'organisent en groupes (sur un ou plusieurs sites) : ils développent un projet (informatique, marketing, rédactionnel, ...) tout en ciblant un ou plusieurs défis.

Le vendredi 2, au lever du Soleil, les développements sont figés.

Le vendredi matin, pendant que les étudiants dorment des jurys se réunissent (un jury par défi) et examinent les travaux réalisés par les différentes équipes durant la nuit.

#### Le défi de l'AFIA

Le défi qu'a proposé l'AFIA s'intitulait « Mettez de l'intelligence dans votre moteur », il a été proposé et organisé par le collège Création d'Événements Collaboratifs, Inclusifs et Ludiques en IA (CECILIA), qui défend l'apprentissage de l'IA grâce à la pratique coopérative et l'expérimentation. Le jury était constitué de : Florence BANNAY, Anne-Gwenn BOS-SER, et Maëlic NEAU. Voici sa description : Vous mettez en œuvre une ou plusieurs méthodes d'Intelligence Artificielle (IA) dans votre projet et vous indiquez en quoi ces méthodes rendent votre réalisation plus performante ou pertinente. Vous pouvez faire appel à des techniques classiques, en cours de développement ou futuristes. L'équipe qui aura mis le plus en avant les avantages de l'utilisation de l'IA dans son projet remportera ce défi.

# Éléments attendus/critères de notation affichés:

- Une description des problématiques IA rencontrées dans le projet,
- Une explication de l'intégration de l'IA dans votre application:
  - décrivez ce que vous avez réalisé qui relève de l'IA ou de ce qui aurait pu être fait avec des outils d'IA existants ou imaginaires,
  - différenciez les bouts de codes et logi-



ciels existants (citez vos sources), des parties spécifiées et codées en propre pour le défi

- donnez un "use-case"/exemple illustratif
- fournissez une Annexe Technique
- Une analyse des avantages et inconvénients de cette intégration.

Cinq notes ont été données : Applicabilité/mise en oeuvre, Innovation, IA (évaluation qualitative et quantitative : richesse de la solution proposée, spectre couvert, éthique de la solution proposée), Qualité des explications.

#### Résultats

Parmi les 19 équipes inscrites, le jury souhaite féliciter les 11 équipes qui ont réussi à aboutir à la remise d'un projet dans le temps imparti :

- Équipe «!Win »
- Équipe « Invincible ISITcom »
- Équipe « Terminator Genisys ISITcom »
- Équipe « Bruh »
- Équipe « Les Dodos Insomniaques, le re-
- Équipe « Team Symphonie »
- Équipe « Grincheux »
- Équipe « EPI 8 shades of brains »
- Équipe « Unchained »
- Équipe « les simploniens »
- Équipe « Codelab »

#### Première place ex-aequo

La première place a été attribuée aux équipes « Codelab » et « Les Dodos Insomniaques, le retour » qui se démarquent des autres soumissions.

La solution présentée par « Codelab » est un site Web en ligne fonctionnel consistant en un quizz auquel l'utilisateur doit participer afin de tester ses connaissances sur le thème des maladies sexuellement transmissibles. Le site affiche des statistiques sur le genre et l'age des personnes les mieux informées sur le VIH. L'utilisation de GPT-3 et Dall-E est pertinente et bien intégrée. L'ajout des requêtes faites vers GPT-3 sur le github est un plus pour la réutilisabilité et la transparence du code. Notons cependant que la diversité entre les propositions positives et négatives au quizz n'est pas suffisante, c'est un biais assez commun de GPT-3 qui peut être amélioré en changeant les paramètres de génération. Attention à l'usage de Dall-E, certaines images ne sont pas vraiment en accord avec le propos.

L'équipe des « Dodos insomniaques, le retour » a proposé une approche ludique, même s'il ne s'agit pas d'un serious game à proprement parler. Trois bibliothèques d'IA sont utilisées : Dall-E pour que les utilisateurs générent des images de Mèmes sur le sujet de l'information au SIDA, un classificateur pour modérer automatiquement des phrases jugées offensantes. Notons qu'il aurait peut-être été souhaitable de développer des précautions à ce sujet : puisqu'il s'agirait de Mèmes qui seraient estampillés du sceau de l'association. La curation des contenus générés est à ce jour un problème difficile à régler sans intervention humaine. Le troisième outil est un LSTM entraîné sur un jeu de données public (kaggle) pour générer une prédiction de l'espérance de vie des malades.

Le jury a considéré que les deux équipes méritaient un prix, chacune dans sa catégorie : « les Dodos insomniaques, le retour » proposent une solution un peu moins bien adaptée au sujet national mais touchant un large spectre de l'IA et avec des explications de qualité. L'équipe « Codelab » a fourni une solution qui répond bien au défi national avec une bonne applicabilité mais pour laquelle les explications ne sont pas aussi bien détaillées.



## Les 9 autres équipes

Nous avons eu beaucoup de propositions ayant soit peu de rapport avec le sujet national soit peu de rapport avec l'IA. On peut citer par exemple l'équipe «!Win » qui a mis en œuvre un jeu narratif dont vous êtes le héros permettant de mettre l'utilisateur en situation et de l'amener en fin de scénario à des liens vers de l'information sur le sujet, malgré cette bonne idée de base, aucune IA n'est utilisée ou suggé-

rée pour rendre le jeu intéressant/efficace/« intelligent ».

### Bilan

Le jury a décidé d'attribuer la récompense de 200 euros à chacune des 2 équipes « Codelab » et « Les Dodos Insomniagues, le retour ».

Merci à toutes les équipes participantes, félicitations à l'équipe victorieuse, et rendez-vous l'année prochaine!