NEWSLETTER #16



EN ROUTE POUR UNE NOUVELLE ANNÉE!

Bonjour! Cette année sera marquée par l'évaluation du laboratoire par l'HCERES. De quoi nous occuper encore pour les mois à venir, mais aussi l'occasion de faire un point et un bilan sur notre laboratoire aujourd'hui!

Message de Théo

"Vous l'avez entendu lors de la plénière du labo et lors de la galette EPITA, nous fêterons les 40 ans de l'École cette année... et aussi un autre anniversaire important (avec un peu de retard) que je vous propose de programmer pour après le rendu des documents d'autoévaluation pour le Hcéres, donc début juin. À suivre donc..."

HCERES: dates à retenir

- 12 mars : draft de rendu pour l'évaluation du Hcéres (portfolio + rapport) afin de le présenter en Conseil Scientifique extraordinaire
- 31 mai : rendu final du matériel d'autoévaluation au Hcéres

AGENDA



28 février

Lightning Takl Ing2

29 février

- Journée de l'équipe IA sur le site du KB
- Date limite de rangement des cartons pour le site du KB

4 mars

Giulio, doctorant de Guillaume, présentera ses travaux de thèse à 14h. Sa thèse porte sur l'utilisation de l'IA pour l'exploitation des images de la mission CASSINI. En particulier, il présentera ses premiers résultats sur la détection des rayons cosmiques dans ces images et leur exploitation pour une meilleure compréhension de la magnétosphère de Saturne. Présentation sera en présentiel au KB (salle à venir) et sur <u>Teams</u>

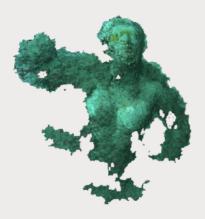
29 mars

Deadline réponses au questionnaire long (ici)





Marie à la bibliothèque du Séant



Une sirène issue de la base de données Mermaid Underwater Dataset

Laurent et Loïca ont mis en ligne une base de données d'images sous-marines, "Mermaid Underwater Dataset", composée d'images mais aussi d'un réseau géodésique faisant office de réalité terrain, ce qui est extrêmement rare dans ce domaine. Pour rejoindre la sirène, il suffit de cliquer <u>ici</u>.

FAITS MARQUANTS

Équipe AA

Amazigh va encadrer un stagiaire M2 MPRI que nous accueillerons dans l'équipe entre mars et juillet

Jim et Uli sont allés à Nantes pour Scala.IO les 15 et 16 février pour présenter leur travaux sur l'électif CT4P dans un exposé entitré "Chasing Arrows, in Categories containing Functors and Monads". Plus d'informations <u>ici</u>.

Amazigh, Hugo et Uli organiseront un "Workshop on Pomsets and Related Structures" à l'EPITA Rennes en avril, avec le soutien de l'ANR PaVeDyS. Plus d'informations ici

Équipe MNSHS

Marie est intervenue vendredi 26 janvier à la bibliothèque du Séant sur "L'IA pour l'étude des débats parlementaires"

Marie a été invitée à donner un séminaire au <u>LARHRA</u> à Lyon le 8 février intitulé "Extraire du texte des imprimés anciens : quels défis, quelles promesses ? Illustration par le projet AGODA"

Le 5 février dernier, Marie a donné aux ING2 et ING3 une introduction à l'éthique numérique, et plus particulièrement sur l'éthique de l'IA

Marie a également parlé de la symbolique de l'affiche rouge pour le journal *20 Minutes*. L'article est à retrouver <u>ici</u>.

Équipe IA

Lamine a été invité par M. Ousmane THIARE cet été à la Cité du savoir à Diamniadio (Sénégal) pour travailler dans le cadre du projet WAZIHUB pour développer une approche de réduction de consommation d'énergie.

Équipe Sécurité Systèmes

Amani Abou Rida, co-dirigée par Pierre Parrend, Aline Deruyver (Université de Strasbourg) et co-encadrée par Rabih Amhaz (ICAM), a soutenu sa thèse « Enhancing Detection and Explainability in Cybersecurity: A shift from Machine Learning to Graph Learning » le 24 janvier dans les locaux du laboratoire ICube à Strasbourg.

Équipe TIRF (=Image)

Guillaume (dans le cadre de son statut de chercheur associé à l'Observatoire de Paris) et Giulio ont participé au workshop "Aldriven discovery in physics and astrophysics" à Tokyo, qui se focalisait sur les récentes avancées en IA pour des applications en (astro)physique

Thibault a fait une présentation orale le 1er février lors d'un séminaire scientifique de l'équipe REVA à l'ENSEEIHT (INP) à <u>l'IRIT</u> intitulé "3D Point Cloud Analysis".

ICDAR24 MapText Challenge Call for participation

Joseph est co-organisateur du Concours ICDAR 2024 "MapText". Les dates à retenir :

1er février : Training and validation data released 1er mars : Test data released 31 mars : Final results submission deadline

Toutes les informations sur ce concours ici.

Présentation Intégrité Scientifique par Henri Maître

Mercredi 31 janvier, Henri Maître est venu faire une présentation sur l'intégrité scientifique. Cette présentation a permis d'ouvrir la piste de nombreuses réflexions.

Vous pouvez retrouver les planches de la présentation sur le sharepoint sur ce <u>lien</u>.

Projets ANR

2 projets ont été retenus pour le 2ème tour de l'ANR ! Il s'agit du Projet DECIDON porté par Marie et du projet Pandora porté par Marc P.

Nouvelles doctorantes

Khaoula Sghaier vient de commencer sa thèse intitulée « Sécurisation des communications V2X des unités de contrôle télématiques». Équipe encadrante : Didier (EPITA Paris), Pierre (EPITA Strasbourg), Ghada (EPITA Toulouse), Badis Hammi (TSP équipe Samovar), Pierre Merdrignac (VEDECOM)

Maya Mouhamed commence sa thèse le 1er mars, sous la direction de Didier (EPITA Paris) et Pierre (EPITA Strasbourg) sur le sujet intitulé «Prédiction des intrusions réseau par apprentissage fédéré et interprétable des anomalies dans un environnement distribué». Il s'agit d'une thèse CIFRE avec <u>APL Data Center</u>. Elle sera encadrée par Nida (EPITA Paris), Ali Alaeddine (APL) et Georges Ouffoue (directeur du laboratoire de recherche d'APL)

On parle de nous!

Sylvain Goussot a donné une Interview lors de sa visite sur le campus lyonnais. Il y parle entre autres de la recherche à l'EPITA et donc du LRE! Interview à retrouver ici.



Les étudiants du parcours recherche

ING 1

Timothee Fragnaud |AA Axel Gautier | AA Quentin Rataud | AA Rania Saadi | AA Quentin Hay-kergrohenn | AA Sofian Braighith | AA Benjamin Boyer | AA Alexis Pinson | AA Andy Shan | AA Paul Fournillon | AA Remy Le-bohec | AA Lucas Collemare | IA Cyprien Deruelle | IA Dimitri Calmand | Image Hugo Saison | Image Flavien Briendo | Image Emma Casagrande | Image Lyes Bourennani | Sécurité/Système

ING 2

Yacine Boureghda | Image
Valentine Tcheou | Image
Oscar Morand | Image
Lina Farchado | Image
Romain Trefault | IA
Ilyas Oulkadda | IA
Theophile Stourbe | IA
Vincent Tardieux | IA
Thomas Xu | AA
Edgar Delaporte | AA
Juliette Jacquot | AA
Mathias Kautz | Sécurité/Système
Samuel Goncalves | MNSHS

AppING 2

Konig Koudogbo | Sécurité/Système Jules Leroquais | Sécurité/Système Mohamed Matrab | Sécurité/Système



Explication d'une des réponses du jeu-questionnaire

"Si l'on n'est plus subventionné à 45% pour les projets ANR, c'est...?"

(42% des votes pour"parce qu'on est une société" / 42% des votes "parce que notre société est une société à mission" / 17% des votes à cause de l'Europe)

Dans le répertoire <u>2023-05 Intervention Montage de projets</u> vous trouverez le dernier règlement financier de l'ANR, ainsi que le formulaire ("de déclaration relative aux activités des partenaires d'un projet ANR" que nous devons remplir depuis plus d'un an maintenant pour déposer un projet.

Vous verrez que dans le règlement financier que "les sociétés et les associations sont financées à coût complet" (page 5). Quant au taux de financement, il dépend des données rentrées dans le formulaire ; et ce formulaire a deux colonnes : l'entité partenaire a une activité économique ou pas, que ce soit une association ou une entreprise. Dans notre cas, que ce soit avant ou maintenant, nous avons une activité économique (nous vendons un service).

Ce qui a changé par rapport au règlement financier précédent : il n'était plus conforme aux directives européennes puisqu'il ne faisait pas la distinction "avec/sans activité économique" et, pour fixer le taux d'aide, ne considérait que le distinguo PME (en dessous de 250 salariés) / GE (grandes entreprises, au dessus de 5000 salariés). Le formulaire à remplir permet maintenant de clarifier le cas de figure dans lequel on tombe. Et, pour ce cas de figure, avoir le statut d'association plutôt que le statut d'entreprise n'aurait rien changé au taux auquel on peut prétendre actuellement. C'est bien la faute de l'Europe!



Réponse à une question ouverte

"Pourquoi avait-on besoin d'une société à mission ? On n'aurait pas pu dire seulement que l'on a une liste d'engagements ?"

Déjà, la 2de option aurait ouvert la voie aux nombreuses critiques de type greenwashing ("les annonces sont de la com, du marketing, honte à l'école"). La Direction Générale avec le groupe IONIS a souhaité que les Écoles s'engagent véritablement dans cette démarche vertueuse. La qualité de société à mission s'y prête particulièrement et l'Organisme Tiers Indépendant s'assure de la conformité de l'EPITA à sa mission.

Pour aller plus loin:

- les explications par Philippe et Claire ici
- notre raison d'être et nos engagements sur ce lien.
- des informations sur le sujet ici

Publications

Caroline et Nicolas ont un article accepté dans Information Sciences intitulé "Unsupervised discovery of Interpretable Visual Concepts". Lien de l'article <u>ici</u>

Marie a un article publié dans Sustainability intitulé "Open Access to Data about Silk Heritage: A Case Study in Digital Information Sustainability" disponible ici

L'article d'Aymeric, « Des joueurs sous écrou : enquêtes sur les problématiques liées à la pratique des jeux d'argent en population carcérale » dans Revue Générale est disponible en ligne

Julien a deux articles acceptés à ICRA2024 (IEEE International Conference on Robotics and Automation): "SLIM: Skill Learning with Multiple Critics" et "Attention-Based Cloth Manipulation from Model-free Topological Representation"

Yizi, Joseph, Edwin et Minh ont un article accepté à PLOS One et intitulé "Automatic vectorization of historical maps: a benchmark"

Badis et Nour, avec 4 étudiants du Bachelor et un ancien SRS ont un article intitulé "An End-to-End Approach for the Detection of Phishing Attacks" accepté dans AINA-2024 (38th International Conference on Advanced Information Networking and Applications)