

Bibliographie atelier IA responsable

Les groupes ADIRA "Intelligence Artificielle" et "Numérique Responsable" se sont réunis, le 12 avril 2024, pour échanger sur les différentes problématiques apparues avec la démocratisation de l'utilisation de l'Intelligence Artificielle.

Groupe Intelligence Artificielle

Ce groupe est dédié à la veille sur les avancées de l'Intelligence Artificielle avec des retours d'expérience concrets et adapté à des domaines d'activités (Industrie, Tertiaire, etc.). Il est composé de sachants en Intelligence Artificielle et de managers de l'innovation. Des intervenants externes y participent de manière régulière.

Animateurs:

Virginie MATHIVET (Fondatrice, Hemelopse) et **Anthony FRADERA** (Co-fondateur, Askills)



Groupe Numérique Responsable

3 objectifs : sensibiliser les participantes aux enjeux & impacts environnementaux de la DSI, partager des retours d'expériences, des bonnes pratiques et des regards d'experts, diffuser le NR au sein des autres Groupes de Travail de l'ADIRA.

3 axes thématiques : contribuer concrètement à réduire les impacts du numérique, déployer une gouvernance NR robuste et efficace, faire de la DSI un accélérateur de la transition durable des organisations

Animateurs:

David MATRAT (Consultant Senior, SPIE ICS)

Gaël de L'ESCAILLE (Responsable Portefeuille Applicatif, VOLVO Group)

Elodie CARPENTIER (Responsable RSE, SHIFT CONSULTING)



RETROUVEZ LE REPLAY DE LA SESSION EN PODCAST

Retrouvez le replay de l'atelier :

• Pouvons-nous envisager une intelligence artificielle responsable?

Découvrez ou ré écoutez les 3 présentations qui ont ouverts les débats sur notre chaîne de podcast.



Légende graphique:



Format pdf



Format vidéo



Etude



Label



Guide et Outils



Site Internet



Lo



<u>1- Gouvernance</u>

Cadre de maturité de l'IA pour les applications d'entreprise

Ce document d'IBM explore la transformation des entreprises grâce à l'intégration de l'intelligence artificielle dans leurs applications, en présentant un cadre de maturité pour évaluer et améliorer les capacités d'IA.



2021

IA responsable – Des principes à la pratique

Accenture explore la transition des principes éthiques de l'IA à leur mise en pratique concrète, en mettant l'accent sur la confiance et en offrant des solutions à travers quatre piliers de l'IA responsable.



2021

Norme sur l'IA responsable, v2

Ce document présente la version 2 de la norme de l'IA responsable de Microsoft, détaillant les objectifs en matière de responsabilité, transparence, équité, fiabilité, sécurité, et inclusivité pour les applications d'intelligence artificielle.



CLICK HERE *



2022

Modèle de maturité de l'IA responsable

Ce document présente le modèle de maturité de l'IA responsable de Microsoft, un cadre qui offre cinq niveaux de maturité et 24 dimensions pour aider les organisations à évaluer et à améliorer leur engagement envers une IA responsable.





CLICK HERE

2023

Conformité des systèmes d'IA : les autres guides, outils et bonnes pratiques

L'article aborde les outils, références et bonnes pratiques pour évaluer la conformité des systèmes d'IA, offrant une liste variée d'outils d'évaluation et de référentiels pertinents, bien que la CNIL ne soit pas impliquée dans leur élaboration.







Labelia, le label IA responsable et de confiance

Découvrez Labelia Labs , une plateforme d'auto-évaluation gratuite qui offre un cadre d'évaluation et un label pour les organisations avancées en matière de pratiques responsables en IA, renforçant ainsi la confiance des parties prenantes.



2023

Référentiel de Data Science Responsable et de Confiance par Labelia Labs

Le dépôt GitHub de Labelia Labs contient un référentiel de data science responsable et de confiance, développé de manière participative depuis 2019, avec des notes d'ateliers-meetups associés, offrant un outil d'évaluation pour les pratiques en matière d'IA des organisations.



Certification de processus pour l'IA

Le LNE a développé une certification permettant aux utilisateurs de choisir des solutions d'intelligence artificielle avec des critères objectifs de performance, réglementation et éthique, tout en permettant aux développeurs de démontrer leur maîtrise des processus de cycle de vie des IA.





2024

2- Se Former

Tous les MOOC dédiés à l'Intelligence Artificielle

My Mooc est une solution de référencement de Massive open online course.



2024

Formation : Concepts, fonctionnement et technologies de l'IA

Bpi France Université propose des formations en ligne pour se former autour de l'IA et de ses différents enjeux.







3- Usage/Éthique

IA for Green & Green IA

Ce document explore les synergies et les défis entre l'intelligence artificielle (IA) et la durabilité environnementale, mettant en lumière les stratégies innovantes de Green AI et AI for Green ainsi que les défis liés à la gestion des données et à l'éthique dans ce contexte.





2023

Evaluation de l'incidence algorithmique

L'Évaluation de l'incidence algorithmique (EIA) est un outil de questionnaire concu pour évaluer et atténuer les risques associés au déploiement de systèmes décisionnels automatisés





CLICK HERE *

2023

Note d'information et d'actualité -Cigref

Cette étude du Cigref porte sur l'utilisation de l'IA en entreprise, incluant des retours d'expérience et des bonnes pratiques pour son déploiement efficace.





CLICK HERE 🔆

2024

LIME : Un outil d'interprétabilité des algorithmes de classification

Cet article explique les progrès du deep learning et l'importance de l'interprétabilité et de l'explicabilité des algorithmes, notamment à travers l'outil LIME, pour garantir confiance et transparence dans les décisions des modèles de machine learning.





CLICK HERE *

"Pourquoi devrais-je vous faire confiance ?" : Expliquer les prédictions de n'importe quel classificateur

Cet article présente LIME, une technique qui explique de manière interprétable les prédictions de tout classificateur de machine learning pour améliorer la confiance et la compréhension des modèles.





CLICK HERE 🔆

2016

2022

contact@adira.org 47, rue Maurice Fandin 69003 LYON 04.72.33.06.90



Lignes directrices éthiques pour une IA digne de confiance

Le High-Level Expert Group on AI a présenté des directives éthiques pour une intelligence artificielle digne de confiance, définissant qu'elle doit être légale, éthique, et robuste, et proposant sept exigences clés pour garantir cette fiabilité.



2019

Le Guide pratique pour des IA éthiques

Le guide pratique de Numeum pour des IA éthiques, élaboré avec divers partenaires, propose des méthodes pour intégrer des principes éthiques dans le développement de l'IA et sert de référence pour promouvoir des IA de confiance en France et au-delà.





CLICK HERE

Avec NAPSE pour une IA Responsable

NAPSE est un think-tank dédié à promouvoir une IA responsable et éthique, alignée avec les Objectifs de Développement Durable des Nations Unies, en particulier l'ODD 16 sur la paix et les institutions justes.





CLICK HERE

2022

L'explorateur de la loi sur l'IA

L'Explorateur de la loi sur l'IA permet de découvrir et de rechercher intuitivement des informations sur la nouvelle législation de l'Union européenne visant à réglementer l'intelligence artificielle.



CLICK HERE



2024

contact@adira.org 47, rue Maurice Fandin 69003 LYON 04.72.33.06.90





4- Empreinte environnementale

Les biais de l'IA: quels leviers pour les maîtriser?

Le texte présente les biais de l'IA, leurs conséquences et propose des stratégies pour les maîtriser en soulignant l'importance de l'humain dans la conception, l'entraînement et l'utilisation de ces systèmes.





2021

Vérifier visuellement le comportement d'un modèle développé

Un nouvel outil permet de comprendre visuellement le comportement des modèles d'apprentissage automatique entraînés, avec un minimum de codage.





CLICK HERE

2023

IA Équité 360

IA Équité 360 est une boîte à outils open source qui permet de détecter et atténuer les biais dans les modèles d'apprentissage automatique.

Elle propose des algorithmes, des mesures et des tutoriels pour aider les développeurs à créer des systèmes d'IA plus équitables.



(CLICK HERE 🎢



2024

DebiAl

Vidéo DebiAI, un outil de détection de biais et d'évaluation contextuelle pour vos projets d'IA





CLICK HERE

2022

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE FRUGALE

Le projet d'Intelligence Artificielle Frugale, porté par Ecolab au sein du CGDD, vise à créer un référentiel AFNOR-SPEC pour évaluer et communiquer l'impact environnemental des projets d'IA, en favorisant des pratiques plus durables.



CLICK HERE %





Emissions de carbone depuis votre ordinateur, quantifiez et analysez leur impact

CodeCarbon est un outil open-source qui permet de mesurer et de suivre les émissions de carbone générées par les programmes informatiques, tout en proposant des moyens de réduire cet impact environnemental.





2024

Estimation de l'empreinte carbone de BLOOM, un modèle de langage de paramètres 176B

Cet article quantifie l'empreinte carbone du modèle de langage BLOOM, estimant ses émissions, et discute des défis et des futures recherches pour améliorer le suivi des émissions de carbone des modèles d'apprentissage automatique.



CLICK HERE



2023

Vers un HPC durable

Ce travail propose une analyse complète de l'empreinte carbone des systèmes de calcul haute performance (HPC), mettant en évidence l'importance de quantifier cette empreinte tout au long du cycle de vie des systèmes HPC, et appelle à des efforts conjoints pour relever ce défi.





CLICK HERE 2023

LLMCarbon: Modélisation de l'empreinte carbone de bout en bout des grands modèles linguistiques

Ce texte présente un modèle de projection de l'empreinte carbone de bout en bout pour les grands modèles de langage (LLMs), comblant les lacunes de mlco2 et offrant une estimation plus précise de l'empreinte carbone des LLMs.





CLICK HERE

2023

IA : quel est le bilan carbone de ChatGPT?

Cet article explore l'empreinte carbone associée à l'utilisation de ChatGPT-3, une intelligence artificielle générative, en mettant en lumière les émissions de CO2 générées principalement par les data centers utilisés pour son fonctionnement..





CLICK HERE *

2023

contact@adira.org 47, rue Maurice Fandin 69003 LYON 04.72.33.06.90



Calculateur d'émissions d'apprentissage automatique

Le texte présente un outil permettant d'estimer l'empreinte carbone du Machine Learning en calculant les émissions de CO2 des GPU, en intégrant ces estimations dans les publications, et en utilisant le calculateur d'émissions pour différents matériels et environnements d'exécution.





2024



Suivre sa consommation d'énergie

Carbontracker est un outil permettant de suivre et de prédire la consommation d'énergie et l'empreinte carbone de l'entraînement des modèles de deep learning.





CLICK HERE

2024

Mesurer la consommation électrique des applications - PowerAPI

PowerAPI est un outil open source qui permet d'estimer la consommation d'énergie des applications sans matériel supplémentaire, en utilisant des PowerMeters logiciels à différents niveaux de granularité.





CLICK HERE



Estimation de l'impact des requêtes

L'étude examine les coûts énergétiques et les émissions de carbone des inférences de modèles d'IA spécialisés et multi-usages.









500 organisations adhérentes

Entreprises utilisatrices & collectivités

Ecoles & Laboratoires

Entreprises prestataires du numérique







Decouvrez nos GT!

EVÈNEMENTS

networking



CONTENUS







Le cœur de l'ADIRA, ce sont + de 20 groupes de travail permettant une veille et échanges entre pairs & experts autour de 4 thématiques

















En distanciel/présentiel ou hybride

Participez à des événements, des conférences, des visites d'entreprise et rencontrez l'écosystème digital régional lors d'un moment convivial.





Etudes, benchmarks, podcasts, vidéos, infographies, les membres de l'association ont accès à de nombreuses ressources régionales.



Créer des passerelles entre startups et entreprises matures!

RELATIONS ÉCOLES-ENTREPRISES

Favoriser les liens entre écoles/OF/laboratoires & entreprises !

Partager et grandir ensemble entre pairs et experts de l'écosystème IT/Digital

de la Région Auvergne-Rhône-Alpes