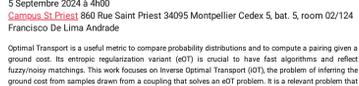




L'Actualité de l'IA/Data à Montpellier

Semaine du 02/09/2024

À la Une



Conférence

Sparsistency for Inverse Optimal Transport

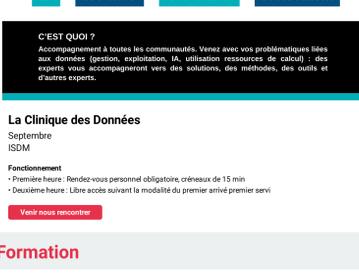
5 Septembre 2024 à 4h00
Campus St Priest | 860 Rue Saint Priest 34095 Montpellier Cedex 5, bat. 5, room 02/124
Francisco De Lima Andrade

Optimal Transport is a useful metric to compare probability distributions and to compute a pairing given a ground cost. Its entropic regularization variant (eOT) is crucial to have fast algorithms and reflect fuzzy/noisy matchings. This work focuses on inverse Optimal Transport (iOT), the problem of inferring the ground cost from samples drawn from a coupling that solves an eOT problem. It is a relevant problem that can be used to infer unknown/missing links, and to obtain meaningful information about the structure of the ground cost yielding the pairing. On one side, iOT benefits from convexity, but on the other side, being ill-posed, it requires regularization to handle the sampling noise.

This work presents an in-depth theoretical study of the l1 regularization to model for instance Euclidean costs with sparse interactions between features. Specifically, we derive a sufficient condition for the robust recovery of the sparsity of the ground cost that can be seen as a fast reaching generalization of the celebrated Representability Condition. To provide additional insight into this condition, we work out in detail the Gaussian case. We show that as the entropic penalty varies, the iOT problem interpolates between a graphical Lasso and a classical Lasso, thereby establishing a connection between iOT and graph estimation, an important problem in ML.

[Suivre en ligne](#)

Accompagnement



LA CLINIQUE DES DONNÉES

Venez nous rencontrer lors d'une séance de 14h à 16h !

[IA](#) [BIO-INFO](#) [BIO-STATS](#) [ET AUTRES...](#)

C'EST QUOI ?

Accompagnement à toutes les communautés. Venez avec vos problématiques liées aux données (gestion, exploitation, IA, utilisation, ressources de calcul) : des experts vous accompagneront vers des solutions, des méthodes, des outils et d'autres experts.

La Clinique des Données

Septembre
ISDM

Fonctionnement

- Première heure : Rendez-vous personnel obligatoire, créneaux de 15 min
- Deuxième heure : Libre accès suivant la modalité du premier arrivé premier servi

[Venez nous rencontrer](#)

Formation



Initiation à Git

11 Septembre de 14h00 à 16h00
SC 36.04, bâtiment 36, Campus Triolet
Céline Mandier

Dans cet atelier pratique, découvrez l'essentiel de Git, un outil incontournable pour l'intégrité et la traçabilité des projets de recherche. Rejoignez nous pour acquérir ces compétences essentielles !

Objectifs de la formation :

- Configurer Git
- Créer un dépôt distant et local
- Modifier /Ajouter /Supprimer des fichiers du dépôt
- Gérer les commits

Prérequis :

- Ordinateur personnel
- Système d'exploitation : Linux ou Windows 10 / 11 avec WSL2
- Notion de base des commandes Linux
- Pré-installation de Git

Ne manquez pas cette occasion pour gérer vos projets avec Git !

Possibilité de venir à partir de 13h15 pour une aide à l'installation des outils.

[Inscription](#)



Introduction au Deep Learning

12 Septembre de 14h00 à 16h30
SC 36.05, bâtiment 36, Campus Triolet
Gino Frazzoli

Venez découvrir une approche du Deep Learning.

Une première partie vous apportera notions-clés et terminologie nécessaires pour comprendre et suivre le cas pratique proposé : la classification de deux espèces.

Prérequis :

- Ordinateur personnel
- Notions de codé en Python
- Compte Google

Ne manquez pas cette occasion pour plonger dans le Deep Learning !

[Inscription](#)



Premiers pas dans la collaboration avec Git

23 Septembre de 14h00 à 16h00
SC 36.07, bâtiment 36, Campus Triolet
Céline Mandier

Rejoignez-nous pour un atelier sur la collaboration avec Git !

Dans cet atelier pratique, découvrez la collaboration avec Git, un outil incontournable pour l'intégrité et la traçabilité des projets de recherche. Rejoignez nous pour acquérir ces compétences essentielles !

Objectifs de la formation :

- Créer et gérer des groupes d'utilisateurs sur la plateforme GitLab
- Gérer un projet Git
- Réaliser des pulls avec résolution de conflit de fichiers

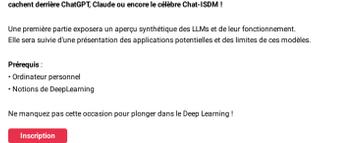
Prérequis :

- Ordinateur personnel
- Système d'exploitation : Linux ou Windows 10 / 11 avec WSL2
- Notion de base des commandes Linux et de Git (formation initiation à Git)
- Pré-installation de Git

Ne manquez pas cette occasion pour gérer vos projets avec Git !

Possibilité de venir à partir de 13h15 pour une aide à l'installation des outils.

[Inscription](#)



LLMs et ChatBots

24 Septembre de 14h00 à 16h30
SC 36.05, bâtiment 36, Campus Triolet
Gino Frazzoli

Venez découvrir une approche du Deep Learning sur les LLM ou Large Language Models, les IA qui se contentent de parler ChatGPT/ Claude ou encore le célèbre Chat ISDM !

Une première partie exposera un aperçu synthétique des LLMs et de leur fonctionnement. Elle sera suivie d'une présentation des applications potentielles et des limites de ces modèles.

Prérequis :

- Ordinateur personnel
- Notions de DeepLearning

Ne manquez pas cette occasion pour plonger dans le Deep Learning !

[Inscription](#)

Événement



Conférences

IA en Médecine

10 Septembre 2024 à partir de 19h15
Salle des actes de la Faculté de médecine
Organisé par ASIMU Occitanie

Après avoir fait vibrer la salle des actes pour le premier Symposium **Ventilation**, puis réanimé (éranimé) les morts pour le deuxième Symposium **Arrêt cardiaque**, nous vous attendons encore plus nombreux pour ce prochain événement dont la thématique portera sur **l'intelligence artificielle en médecine**.

Programme :
• Symposium comportant deux présentations thématiques, dans la salle des actes de la Faculté de médecine.
• Apéro-dinatoire pour débriefer (Le Café Pitot : 2, Place d'Arles, 34000 Montpellier)

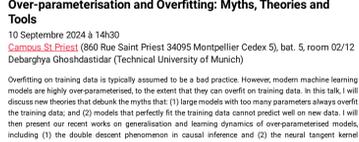
Au menu pour cet événement :

• Serrez vous plus fermement que "l'intelligence artificielle", venez affronter l'IA lors de cette conférence interactive présentée par Denis Traverso (CHU Montpellier).
• Présentation des défis à relever pour le développement des IA dans le milieu médical, de la dynamique de développement et des projets régionaux par David Morquin (Directeur médical de EROS, CHU Montpellier)

• Pour les **non-mathématiciens souhaitant participer, nous serons ravis de vous accueillir pour cette nouvelle soirée d'adhésion sur place possible pour la participation à l'événement.**

Cet événement est gratuit pour les adhérents de l'Association ASIMU.

[Inscription](#)



Over-parameterisation and Overfitting: Myths, Theories and Tools

10 Septembre 2024 à 14h30
Campus St Priest | 860 Rue Saint Priest 34095 Montpellier Cedex 5, bat. 5, room 02/124
Debargha Ghoshastidhar (Technical University of Munich)

Overfitting on training data is typically assumed to be a bad practice. However, modern machine learning models are highly over-parameterised, to the extent that they can overfit on training data. In this talk, I will discuss new theories that debunk the myths that (1) large models with too many parameters always overfit the training data, and (2) models that perfectly fit the training data cannot predict well on new data. I will then present our recent works on generalisation and learning dynamics of over-parameterised models, including (1) the double descent phenomenon in causal inference and (2) the neural tangent kernel approximation for semi- and self-supervised models. I will highlight how some of our results resolve conjectures in machine learning, and also provide new practical tools.

SSA

Indexation Sémantique et Services Associés pour la science ouverte

Atelier

Atelier ISSA 2

10 Septembre 2024 de 14h à 17h
Cirad de Montpellier dans l'amphithéâtre Jacques Alliot.

Venez découvrir « L'intelligence artificielle au service de la recherche bibliographique » !

L'équipe du projet ISSA 2, lauréat CollEx-Persée 2022, vous invite à une demi-journée de restitution sur le thème de « L'intelligence artificielle au service de la recherche bibliographique ».

Au cours de cet atelier, différentes réalisations et démonstrations d'outils seront présentées, montrant comment utiliser les techniques de l'intelligence artificielle (Traitement Automatique du Langage, Ingénierie des connaissances, etc.) et l'interaction humain/machine pour optimiser la recherche bibliographique dans une archive ouverte en explorant les réseaux sémantiques.

[En savoir plus](#)



Culture et Science

Projection Documentaire "A.I. at Work – Who runs the office ?"

16 Septembre 2024 à 18h00
Salle des rencontres de l'Hôtel de Ville

Une douzaine qui explore l'impact de l'intelligence artificielle sur les compétences. Comment faire en sorte que l'IA soit un outil choisi et jamais subi ? Comment faire en sorte qu'elle nous augmente et ne nous remplace pas ? Et surtout, comment embarquer l'ensemble des collaborateurs dans ces transformations ? La douzaine se présente en 4 épisodes de 15' à la rencontre de pionniers ayant intégré l'IA avec succès, d'économistes, développeurs et penseurs. La projection sera suivie d'un cocktail ainsi qu'un débat animé par des experts en intelligence artificielle et en gestion des ressources humaines.



Concours Startups spécialisées en IA

B2B Rocks

25 et 26 Septembre 2024
Station F, Paris

B2Brocks, implanté en Occitanie, organise la Paris SaaS Week en septembre

[En savoir plus](#)



Conférence

Green IT Day

3 Octobre 2024
Organisé par Digital 113 et la Métropole
Au Kasern à Castelnau

Dans un monde où le temps est plus que jamais précieux, la 5e édition de The GREEN IT Day nous invite cette année à ralentir !

Place sous le thème "Numérique Responsable et Durable : et si nous accélérions le ralentissement ?", The GREEN IT Day nous focalise sur une réflexion unique de nos collègues des collectivités dans ces transformations : le numérique, d'accélérer les prises de conscience et favoriser ensemble des solutions pour façonner un avenir numérique plus responsable, où technologie et sobriété vont de pair. Ralentir, oui ! Mais pour mieux accélérer !

[En savoir plus](#)



Conférence

MEDTECH_IA

10 Octobre 2024 de 13h00 à 19h00
Ancienne Faculté de Médecine
Organisé par Flint et KYomed INNOV

Participez à **MEDTECH_IA**, une conférence exceptionnelle à Montpellier, où des experts Medtech présenteront des cas d'usage concrets de l'Intelligence artificielle appliquée à leurs solutions.

Avec la participation, entre autres, de Biorgan, Heva (Filiale de Docapost), Intersanna, ProVia, Pikacare, CHU de Montpellier, Bot Design, etc.

[Inscription gratuite \(mais obligatoire\)](#)



Rencontres

Les rencontres de la Cybersécurité

17 Octobre 2024 à partir de 9h00
Organisé par la Métropole en Salle du Conseil de Métropole (50 place Zeus)

Une matinée entière dédiée au sujet de la cybersécurité. L'occasion de réunir les professionnels et experts du territoire afin de mieux appréhender leurs activités et le rôle qu'ils jouent au quotidien, mais également de partager des retours d'expériences et des conseils. Venez nombreux le 17 octobre prochain !

Programme provisoire

- 9h : Accueil des participants
- 9h30 : Allocation introductive et présentation de la thématique globale de la matinée
- 10h15 : Table ronde - Retours d'expériences
- 11h00 : Présentations des experts locaux de la cybersécurité

[En savoir plus](#)



Conférence

24ème Forum des Jeunes mathématiciennes et mathématiciens

Mathématiques pour l'environnement, l'agriculture ou l'alimentation

20 au 22 Novembre 2024
Montpellier

Le **Forum des Jeunes mathématiciennes et mathématiciens** est organisé à l'initiative de l'Association **Femmes et Mathématiciennes** en partenariat avec la Maison pour la place des femmes du CNRS. Il s'adresse aux mathématiciennes et mathématiciens en cours de thèse ou ayant soutenu leur thèse récemment.

L'objectif de ces rencontres est de promouvoir les contributions des femmes en mathématiques, d'accroître leur visibilité au sein de la communauté scientifique, mais aussi d'encourager et accompagner leur insertion professionnelle afin qu'elles prennent pleinement leur place au sein de la communauté mathématique.

[Inscription gratuite mais obligatoire](#)

Un événement à labéliser **Les Halles de l'IA ?**

[Contactez nous](#)



[Abonnez vous !](#)

[Newsletter en PDF](#)

