

Nelly Barret

Étudiante en Master 2 Informatique, Intelligence Artificielle

46 avenue Victor Hugo, 69160 Tassin-la-demi-lune
07 69 90 95 01 | nelly.barret@etu.univ-lyon1.fr | Permis B véhiculé
🌐 nellybarret.fr | 📄 [nelly-barret](#) | 🌐 [ORCID](#)

Formation

Master Informatique, parcours Intelligence Artificielle

2018 - 2020

Université Claude Bernard Lyon 1

Villeurbanne

- modules sur l'intelligence et la cognition, les techniques d'apprentissage automatique, les réseaux neuronaux et les environnements informatiques pour l'apprentissage humain
- projets : data mining pour la prédiction de maladies cardiovasculaires, [visualisation de données](#) pour l'évolution des langages informatiques, analyse des traces d'activités d'utilisateurs Twitch

Licence Informatique

2015 - 2018

Université Claude Bernard Lyon 1

Villeurbanne

- modules sur la programmation web, les bases de données, l'algorithmique et les réseaux
- projet : [carte interactive de Lyon](#) pour la recommandation de restaurants et bars avec Google et Yelp

Baccalauréat Scientifique - mention AB

2012 - 2015

Lycée Blaise Pascal

Charbonnières-les-bains

Publications scientifiques

J'ai mené plusieurs activités de recherche lors de mes stages et projets au laboratoire LIRIS, qui s'inscrivent dans un projet de recherche immobilière pour les mutations professionnelles. Ces activités m'ont permis de produire des publications et des prototypes.

Predicting the environment of a neighborhood : a use case for France

Juil. 2020

DATA - International Conference on Data Science, Technology and Applications

En ligne

Cet article présente la définition de six variables d'environnement qui permettent de qualifier simplement l'environnement d'un quartier. Les valeurs de ces variables sont ensuite prédites en intégrant les données de sources hétérogènes et sur lesquelles sont appliquées des techniques d'apprentissage automatique.

Spatial entity matching with GeoAlign

Nov. 2019

ACM SIGSPATIAL - International conference on advances in GIS

Chicago, USA

L'appariement d'entités spatiales permet de détecter les correspondances entre deux entités qui représentent le même point d'intérêt. Nous proposons une formule personnalisable pour la détection de ces correspondances, une estimation de la qualité des correspondances détectées ainsi que leur fusion.

À la recherche du quartier idéal

Janv. 2019

EGC - Conférence francophone sur l'Extraction et la Gestion des Connaissances

Metz, FR

Dans cet article, nous présentons un outil qui facilite la comparaison entre quartiers (IRIS de l'INSEE). Nous exploitons plusieurs indicateurs pour différencier les quartiers et plusieurs algorithmes permettent soit de recommander un quartier par rapport à un quartier de départ, soit de regrouper des quartiers similaires.

Expériences professionnelles

Stage M2 - prédiction de l'environnement d'un quartier avec Predihood Fev. - Juil. 2020
Laboratoire LIRIS Villeurbanne

- dresser un état de l'art sur les techniques de prédiction
- proposer des solutions aux verrous scientifiques : un algorithme pour la sélection de critères, la prise en compte de la distribution des critères pour aider à la prédiction
- développer une interface générique de paramétrage des algorithmes de prédiction et de visualisation cartographique des quartiers
- définir et exécuter un protocole expérimental pour valider la prédiction
- vulgariser les travaux pour les présenter à différents auditeurs (membres du projet, étudiants)

Projet M1 - appariement et fusion d'entités géographiques avec GeoAlign Janv. - Juin 2019
Laboratoire LIRIS Villeurbanne

- intégrer les données cartographiques hétérogènes des fournisseurs Geonames, Bing, Here et OSM
- appairer les schémas des fournisseurs en un schéma unique
- proposer une formule personnalisable pour la détection des correspondances
- estimer la qualité des correspondances détectées de manière automatique
- fusionner automatiquement les correspondances détectées
- développer une interface permettant la détection et la fusion des correspondances entre les points d'intérêts et proposant une estimation de la qualité

Stage L3 - comparaison et recommandation de quartiers avec VizLiris Mai - Juil. 2018
Laboratoire LIRIS Villeurbanne

- dresser un état de l'art sur les techniques de recommandation
- intégrer des données provenant de sources hétérogènes
- utiliser des algorithmes de prédiction pour recommander des quartiers
- utiliser des algorithmes de regroupement pour classifier les quartiers
- développer une interface facilitant la comparaison et la recommandation de quartiers en France
- rédiger les sections *Comparaison de quartiers* et *Scénarios d'utilisation* d'un article scientifique

Contrats saisonniers Étés 2016 - 2019

- agent de production à Metladyne - contrôler la qualité de poulies BMW
- vacataire à l'Université - inscrire les étudiants, animer les amphithéâtres de rentrée et les ateliers de découverte des outils numériques
- vendeuse boutique à Bershka - tenir la boutique (boutique, cabines, réserve) et renseigner les clients

Bénévolat - monitrice de gymnastique artistique féminine 2010 - 2017
Le Cran de Tassin Tassin

- animer un cours de gymnastique auprès de 25 jeunes gymnastes en compétition
- se former à l'animation et aux compétences gymniques lors de l'AF1, l'UFF et l'AF2
- participer à la vie du club via l'organisation d'événements (gala et représentations) et les réunions

Compétences

Programmation	Python, C/C++, Java, PHP, Prolog
Frameworks	Scikit-learn, Leaflet, Bootstrap
Web	HTML, CSS, JavaScript
Bases de données	MySQL, MongoDB
Bureautique	L ^A T _E X, suite Office
Outils	Git
Langues	français, anglais (professionnel)
Transversales	dynamisme, travail d'équipe, expression écrite
Certifications	certification Google Digital Active, C2I

Loisirs

- participation aux 3 éditions de la [Nuit de l'Info](#) comme leader de mon équipe et développeuse Web
- participation à l'organisation des « rencontres entreprises-étudiants » organisées à l'Université
- membre de l'Association des inforMaticiens Lyonnais via la participation à la vie de l'association
- gymnastique en compétition
- démonstration de side-car sur circuit