# Luiza Sarzyniec (Orosanu)

# Docteur en informatique

# Expérience de recherche & développement

Nov 2017

## Ingénieur Machine Learning, Qwant

Epinal, France

Correction automatique pour le moteur de recherche européen Qwant. Gérer la détection et la correction des erreurs sur les mots isolés et en contexte.

- distance d'édition minimale, word embeddings, apprentissage séquence-séquence
- Python, Shell, Git, GitLab, Docker, Linux

Oct 2016 - Oct 2017

# Ingénieur Machine Learning, Xilopix

Epinal, France

Extraction de connaissances pour le moteur de recherche français Xaphir. Le projet de classification de texte a permis de faire une démonstration du moteur sur des sujets liés au sport. La détection des couleurs principales dans les images a permis d'améliorer les résultats du moteur sur le filtre par couleur.

- traitement de données, word embeddings, réseaux de neurones, classification
- Python, Ruby, Shell, Git, Gerrit, Docker, Elasticsearch, Linux

Déc 2012 - Fév 2016

#### Doctorant, Inria, projet RAPSODIE

Nancy, France

Reconnaissance de la parole pour aider la communication avec les personnes sourdes. Combiné de mots et de syllabes dans un modèle de langage hybride. Utilisé la similarité entre mots pour ajouter de nouveaux mots dans le modèle. Détecté les questions en utilisant des paramètres prosodiques et linguistiques.

- modèles de langage hybrides, mots similaires, détection de questions
- Perl, Shell, Gnuplot, LaTeX, Git, plateforme de calcul distribué, Linux

Oct 2011 - Nov 2012

# **Ingénieur Junior, Inria, projet ALLEGRO**Nancy

Nancy, France

Reconnaissance de la parole appliquée au domaine de l'apprentissage d'une langue seconde. Étudié la détection d'entrées incorrectes (le texte ne correspond pas au signal vocal associé). Comparaison sur les phonèmes et les rapports de vraisemblance entre l'alignement forcé et le décodage phonétique.

- parole non-native, alignement texte-parole, régression logistique
- Perl, Shell, Gnuplot, LaTeX, Linux

Fév 2011

#### Stagiaire, Université de Lorraine

Nancy, France

Reconnaissance de la parole avec prise de son distante appliquée au domaine de la domotique. Testé différentes configurations, paramètres de décodage, modèles acoustiques et de langage afin de définir la performance optimale.

- son distant, adaptation de modèles, paramétrage optimal
- Perl, Java, Shell, Linux

Fév 2010 - Juin 2010

#### Stagiaire, Universitatea Stefan cel Mare

Roumanie

Reconnaissance des mouvements de la tête pour la commande gestuelle dans les jeux vidéo. L'expérience a impliqué l'utilisation d'une télécommande Wii qui suit la position de la tête à travers des lunettes équipées de capteurs IR.

- détection des mouvements, télécommande Wii, capteurs infrarouges
- C#, Microsoft Visual Studio, Windows

# Expérience administrative

Fév 2014 - Août 2015

2010

#### Chargée de l'encadrement des étrangers

Nancy, France

Proposer des rencontres, des activités pour faciliter l'intégration des étrangers dans le centre Inria. Accompagner dans les démarches administratives.

# **Formation**

Déc 2012 **Doctorat en informatique**- Déc 2015 Université de Lorraine Inria

Nancy, France

<sup>2015</sup> Université de Lorraine, Inria

Master de recherche en informatique Nancy, France

- 2011 Université de Lorraine

2006 Licence en informatique

Roumanie

Nancy, France

□ luiza.orosanu@gmail.com

in linkedin.com/in/lorosanu

github.com/lorosanu

www.lorosanu.net

# **Compétences informatiques**

#### **Machine Learning**

Régression logistique, arbre de décision, modèle de langage n-gramme, word embedding, réseaux de neurones

### Langages de programmation

Python (numpy, pandas, gensim, sklearn, spacy, fasttext, keras, matplotlib, jupyter), Ruby, Perl, Shell Script, Java, C/C++, C#

#### Bases de données

SQL, MongoDB, Elasticsearch

#### Assurance qualité

Git, Jenkins, Gerrit, GitLab, Docker

#### Systèmes d'exploitation

Linux, Windows

# **Challenges informatiques**

ACM-ICPC (acm.ro)

Concours international de programmation Roumanie - 2008, 2009

### **Contributions scientifiques**

11 articles, thèse de doctorat

# Compétences linguistiques

Français, Anglais: courant

Roumain: natif

# Information complémentaire

#### Centres d'intérêt

Data science, machine learning Explorer de nouveaux horizons, promenades, Séries TV, jeux vidéo, jeux de société

### **Forces Gallup**

Restorative, Adaptability, Deliberative, Relator, Empathy

#### Permis B

#### Référents

Denis Jouvet, Chercheur Inria Sébastien Demage, Tech leader Qwant Cyril March, Co-fondateur Xilopix

- 2010 Universitatea Stefan cel Mare