

# **Alexis BRENON**

### Recherche appliquée

**2**0 décembre 1991 (26 ans)

+33 (0)6.74.43.25.21

brenon.alexis@gmail.com

alexisbrenon.github.io

# À propos de moi

Après une thèse de doctorat à propos de l'utilisation d'un modèle profond pour la prise de décision adaptative dans l'habitat intelligent, je recherche un emploi en tant que chercheur appliqué. ainsi prendre développement de nouvelles technologies fondées sur l'apprentissage automatique et les rendre accessibles au grand public.

# Compétences

### Linguistiques

Français: natif

Anglais: utilisation professionnelle

#### **Techniques**

ASM Assembler

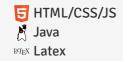


○ C/C++

















# **Parcours**

| 2017 | Doctorat en informatique                  | Université Grenoble Alpes |
|------|---|---------------------------|
| 2014 | Master 2 Pro. Génie Logiciel avec mention | Université Joseph Fourier |
|      | Alternant ingénieur logiciel              | STMicroelectronics        |
| 2013 | Master 1 Informatique                     | Aix-Marseille Université  |
|      | Stagiaire ingénieur logiciel              | Wyplay                    |
| 2012 | Licence Informatique avec mention         | Université Claude Bernard |
|      | Stagiaire développeur logiciel            | Dipiom Media              |
| 2009 | Baccalauréat Scientifique avec mention    | Lycée Rosa Parks (69)     |
|      | ·   |                           |

# **Publications**

Accessibles sur cv.archives-ouvertes.fr/alexisbrenon

Alexis Brenon (2017). Modèle profond pour le contrôle vocal adaptatif d'un habitat intelligent.

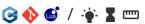
Alexis Brenon et coll. (2016). Preliminary Study of Adaptive Decision-Making System for Vocal Command in Smart Home.

Alexis Brenon et coll. (2016). Étude préliminaire d'une méthode de prise de décision adaptative pour la commande vocale dans un habitat intelligent.

Alexis Brenon et coll. (2015). Using Statistico-Relational Model for Activity Recognition in Smart Home.

# Réalisations

#### ARCADES



Adaptive Reinforced Context-Aware Deep Decision System est un système intelligent de prise de décision adaptative en contexte dans les habitats intelligents.

- Représentation unifiée de capteurs hétérogènes
- Extraction de caractéristiques par apprentissage profond (Torch)
- · Adaptation continue par apprentissage par renforcement

M. Michel VACHER (Univ. Grenoble Alpes) - +33 (0)4.57.42.14.38

#### ★ StreamRecord



Enregistrement et segmentation d'un flux audio sous linux, disponible via l'utilitaire pip.

- Gestion du parallélisme
- Compréhension des composants Linux (PulseAudio, X11, DBus)

github.com/AlexisBRENON/deezer\_record

#### TraceDecoder



Amélioration des systèmes de traitement et d'affichage des traces d'exécutions de systèmes embarqués.

- Collaboration avec des équipes canadiennes, anglaises et marocaines
- · Analyse de données binaires et sauvegarde en base de données

M. Serge DePAOLI (STMicroelectronics) - +33 (0)4.76.92.56.20

#### Portage MIPS de PiPy



Portage de l'interpréteur Python avec compilateur à la volée PiPy pour un

fonctionnement sur architecture MIPS. Translittération de la syntaxe Python vers du code assembler MIPS

### M. Aurèle TRAYNARD (WyPlay) - +33 (0)4.91.45.71.80 **↑** Contributions Open-Source







Contributions à différents projets open-source comme Chromium ou AwesomeWM.



github.com/AlexisBRENON/ www.chromium.org/Home





Serveur Debian personnel: multimedia (Kodi), cloud (OwnCloud), raspberry pi (Boblight), etc.

- Administration système : droits, partages, systèmes de fichiers (RAID)
- Encapsulation des différents services dans des containers

#### Lecteur multimédia open-source



Développement d'un lecteur multimédia pour le grand public sur la base de briques logicielles open-source.

- Recherche et comparaison des solutions existantes
- Démonstrations et tests d'utilisabilité
- Développement de greffons répondants à des attentes utilisateurs

M. Éric BOISSEAU - +33 (0)9.72.22.88.52

#### Jeu de la vie (automate cellulaire)



Développement en binôme d'une application graphique d'automate cellulaire.

- Conception et développement orientés objets
- · Interface graphique AWT et applet web

github.com/AlexisBRENON/life-game-lif13

## Stellody



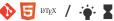
Développement en binôme d'un lecteur audio avec affichage 3D de la médiathèque.

- Interface GTK+ et compatibilité Mac et Linux
- · Traitement du signal pour l'analyse musicale

github.com/AlexisBRENON/stellody

## ★ Vinyl





Framework de création de posters et de présentations scientifiques (similaire a LaTeX Beamer) en HTML/CSS/JS.

- Technologie flexbox pour la disposition automatique
- Parsing et mise en forme de la bibliographie (bibtex, bibjson)

github.com/AlexisBRENON/Vinyl

#### ★ Hyperion2Boblight



Application serveur-client disponible avec pip pour le contrôle de systèmes AmbiLight commandés par Boblight.

- · Rétro-ingénierie du protocole de communication
- Packaging et distribution sur une plate-forme de référence

github.com/AlexisBRENON/hyperion2boblight