

# UFUK BOMBAR



Paris, France | +33 7 65 84 18 95 | [ufukbombar@gmail.com](mailto:ufukbombar@gmail.com) | [LinkedIn](#) | [GitHub](#)

## ÉTAT CIVIL

Date de naissance 10/06/1999  
Lieu de naissance Izmir Turquie  
Nationalité Turc  
Situation de famille Célibataire

## LANGUES

Turc Langue maternelle  
Anglais Avancé  
Français Pré-intermédiaire  
Latin Élémentaire

## LANGAGES DE PROGRAMMATION

Go Excellente  
Python Excellente  
JS/TS Intermédiaire  
Solidity Intermédiaire  
C/C++ Familier  
Java Familier  
C# Familier  
Dart Familier  
PostgreSQL Familier

## TECHNOLOGIES

### Développement du Backend

- GORM
- JWT
- Postgres
- Redis
- GDAL/OGR
- ArcGIS
- GIT
- .NET
- ExpressJS
- AWS Lambda/S3

### Développement du Frontend

- Electron
- React-Native
- React
- Flutter

### Vision Artificielle

- PyTorch
- Kornia

### DevOps et Orchestration

- Kubernetes
- Docker/Podman
- Linux

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

04/2023 – Présent, **Laboratoire de recherche LIP6, Dioptre** Paris, France  
*Développeur de logiciels*

- Maintenir le logiciel open-source EdgeNet qui est une suite de contrôleurs personnalisés écrits en **Go** pour le cluster **Kubernetes** qui sert la recherche de pointe sur les réseaux informatiques.
- Amélioration d'une extension de fédération **Kubernetes** de démonstration en optimisant le mécanisme de gestion du cache des ressources.
- La mise en œuvre actuelle et les expériences sont toujours en cours, les résultats seront bientôt publiés dans un article académique.

08/2021 – 08/2022, **ArgosAI Technologie** Ankara, Turquie  
*Ingénieur de recherche*

- Proposition et mise en œuvre d'une nouvelle architecture de modèle **d'IA générative** utilisant **Python** et **PyTorch** qui est utilisée pour la génération d'ensembles de données, ce qui a permis de réduire de manière significative les temps d'arrêt causés par le placement de débris de corps étrangers dans les aéroports internationaux.
- Intégration de **Kubernetes** avec **KubeFlow** dans les serveurs du bureau, ce qui a permis de maximiser l'utilisation du GPU pendant l'entraînement du modèle.

06/2020 – 08/2021, **Borda Technologies** À distance, Turquie  
*Développeur de logiciels Full Stack*

- Mise en œuvre d'une **API** et d'un frontend d'assignation de tâches à l'aide de **C# ASP.NET Core** et **Flutter** qui est utilisé dans plus de 20+ hôpitaux clients.
- Proposition et mise en œuvre d'un algorithme de suivi des infections virales utilisant le backend **AWS lambda** et le frontend Flutter pour réduire la propagation dans l'environnement de bureau qui est utilisé pendant la pandémie.
- Sélectionné comme l'un des 4 ingénieurs logiciels parmi 2500+ candidats dans le programme de mentorat.

02/2020 – 03/2021, **Özer Lab (Sedat Özer)** Ankara, Turquie  
*Étudiant chercheur*

- Étude de l'estimation de la pose en 2D et 3D pour analyser les conditions des athlètes pratiquant un sport.
- Étude de la détection des dommages subis par les bâtiments à l'aide d'images satellite de radar à synthèse d'ouverture, en vue d'une utilisation dans le cadre d'interventions en cas de catastrophe.

06/2019 – 08/2019, **Université du Mississippi, NCCHE** Oxford, USA  
*Chercheur invité à court terme*

- Étude des algorithmes de calcul parallèle et des différentes bibliothèques utilisées dans le logiciel de simulation de catastrophe du NCCHE.
- Développement d'une **API** de navigation tenant compte de la géographie à l'aide de **Python**, **GDAL** et **OGR** qui résout le problème du voyageur de commerce parallélisé.

## FORMATION

10/2022 – Présent, **Sorbonne Université** Paris, France  
*Master en informatique distribuée et vision par ordinateur*

- Obtention d'une bourse SFRI de l'Université de la Sorbonne.

10/2017 – 01/2022, **Bilkent Université** Ankara, Turquie  
*Licence en sciences informatiques et ingénierie*

- Diplôme avec mention, *summa cum laude*.

## INTÉRÊTS

- Économie et finance
- Plongée sous-marine
- Vélo de montagne
- Théorie de la musique
- Piano classique
- Lego Technic
- Langue latine

## PROJETS TECHNIQUES

### 09/2023 – 10/2023, *Jeu de Cartes Distribué dans la Blockchain Ethereum*

Project de semestre

- Développement et lancement réussi d'un contrat intelligent innovant de **NFT** et d'échange de cartes en **Solidity** sur une **blockchain Ethereum** privée.
- Création d'un frontend React dynamique et convivial, amélioré avec **TypeScript**, pour interagir de manière transparente avec les fonctionnalités du contrat intelligent, en tirant parti de la puissance du framework **Web3**.

### 09/2023 – 10/2023, *Migration de Conteneurs en Direct*

Projet de master I

- Conception et implémentation d'une extension **Kubernetes** en **Go** pour permettre la migration de conteneurs en direct via **CRIO** et **Containerd**.

### 09/2023 – 10/2023, *Pandetect*

Projet de fin d'études

- Développement d'une **API** d'analyse d'images utilisant **TypeScript** et **Python** dans des conteneurs **Docker** pour trouver les personnes non masquées dans les espaces publics pendant la pandémie.
- Conception et implémentation d'un protocole de base de streaming d'images en **C** pour la puce **ESP32-Cam** afin de supporter le streaming d'images en utilisant le réseau local.

### 09/2023 – 10/2023, *Estimation de la Pose Multiple en 3D*

Projet de recherche

- Proposition, mise en œuvre et formation d'un modèle d'IA utilisant **Python** et **PyTorch** pour estimer les poses squelettiques 3D des personnes à partir d'images uniques d'événements sportifs.

D'autres projets sont disponibles sur ma page GitHub.

## PROJETS VOLONTAIRES

### 06/2018 – 07/2018, *AIESEC-SAMS18 (Stay a While Make a Smile)*

Professeur d'anglais / Planificateur d'activités / Bénévole

- Organisation de visites, d'activités et de conférences pour enseigner l'anglais aux enfants défavorisés du village d'enfants SOS en Macédoine du Nord.

### 06/2018 – 08/2018, *Éducation au Code pour les Enfants*

Éducateur de code | Bénévole

- Initiation de jeunes élèves de l'école primaire aux concepts de programmation à l'aide de **Scratch**.

## REFERENCES

### **Prof. Dr. Olivier Fourmaux**

Directeur du Master d'informatique de l'Université de la Sorbonne

- Mon co-superviseur actuel au sein de l'équipe Dioptra du LIP6.

### **Assoc. Prof. Dr. Timur Friedman**

Professeur d'informatique à Sorbonne Université

- Mon co-superviseur actuel au sein de l'équipe Dioptra du LIP6.

### **Dr. Berat Can Şenel**

Spécialiste R&D chez Reezocar

- Mon superviseur et mentor dans l'équipe LIP6 Dioptra.

### **Prof. Dr. Mustafa Altınakar**

Ingénieur principal en sciences hydrologiques computationnelles à l'Argonne National Laboratoire

- Mon superviseur et mon mentor au sein du NCCHE.