# Rapport - Virtualisation

### Equipe

Yannis HARIDI Victor HUGER

#### Présentation

Le développement d'applications modernes nécessite souvent une approche basée sur les conteneurs, ce qui permet de créer des environnements de développement et de production isolés. Dans ce contexte, Docker est devenu une technologie incontournable dans le domaine du déploiement d'applications. En utilisant Docker, on peut facilement créer des conteneurs de façon efficace et portable.

Dans ce rapport, nous présentons notre projet qui consiste à développer un web service d'un jeu de click et d'un service d'authentification pour accéder à ce jeu. Nous avons utilisé Docker pour créer des conteneurs pour chaque micro-service de notre application, ce qui nous a permis de déployer notre application de manière simple et portable.

De plus, nous avons utilisé Kubernetes pour orchestrer les micro-services de notre application et ainsi simplifier la gestion de notre architecture. Pour faire communiquer nos deux micro services, nous avons utilisé un objet de type Ingress pour créer un nom de domaine en local et router nos différents services.

Voici le lien GitHub vers le répertoire de notre projet : https://github.com/yannisharidi/-click-app

## Click App

Comme dit précédemment, nous avons développé premièrement un service d'authentification avec Python et le framework Flask.



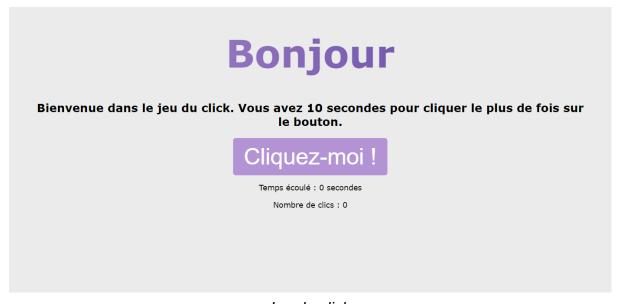
Page de connexion

Nous avons aussi développé une page d'inscription pour créer un compte pour notre service.



Page d'inscription

Une fois connecté, l'utilisateur est redirigé vers le second micro-service, qui est le jeu du click.



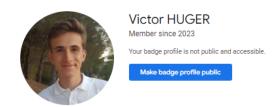
Jeu du click

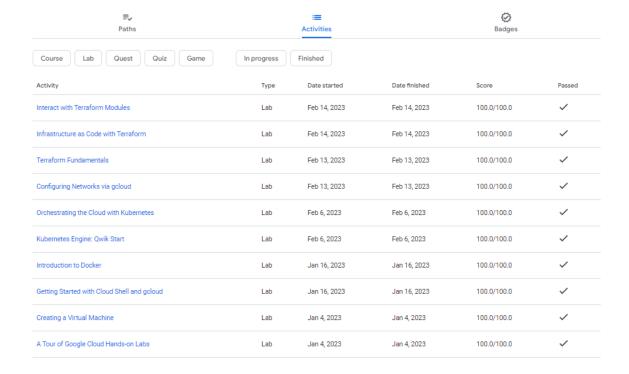


Une fenêtre d'alerte affiche votre score

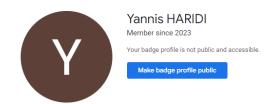
## Copies d'écran des labs Google

#### Victor HUGER





### Yannis HARIDI



≡ <b>,</b> Paths		Activities	<b>⊘</b> Badges		
Course Lab Quest Quiz Game	In progress	Finished			
Activity	Туре	Date started	Date finished	Score	Passed
Interact with Terraform Modules	Lab	Feb 14, 2023	Feb 14, 2023	100.0/100.0	~
Infrastructure as Code with Terraform	Lab	Feb 14, 2023	Feb 14, 2023	100.0/100.0	<b>✓</b>
Terraform Fundamentals	Lab	Feb 14, 2023	Feb 14, 2023	100.0/100.0	<b>~</b>
Configuring Networks via goloud	Lab	Feb 14, 2023	Feb 14, 2023	100.0/100.0	<b>~</b>
Orchestrating the Cloud with Kubernetes	Lab	Feb 14, 2023	Feb 14, 2023	100.0/100.0	<b>✓</b>
Kubernetes Engine: Qwik Start	Lab	Feb 6, 2023	Feb 6, 2023	100.0/100.0	<b>~</b>
Kubernetes Engine: Qwik Start	Lab	Feb 6, 2023	Feb 6, 2023	0.0/100.0	
Introduction to Docker	Lab	Jan 16, 2023	Jan 16, 2023	100.0/100.0	<b>✓</b>
Getting Started with Cloud Shell and gcloud	Lab	Jan 16, 2023	Jan 16, 2023	100.0/100.0	<b>~</b>
Creating a Virtual Machine	Lab	Jan 4, 2023	Jan 4, 2023	100.0/100.0	<b>~</b>
A Tour of Google Cloud Hands-on Labs	Lab	Jan 4, 2023	Jan 4, 2023	100.0/100.0	~
A Tour of Google Cloud Hands-on Labs	Lab	Jan 4, 2023	Jan 4, 2023	0.0/100.0	