Web API RESTFul

Currency Converter Nx

<http://currencyconverternx.azurewebsites.net/>

# 1. Notre équipe

- Morgan LE BIHAN : Rédacteur du compte rendu

- Aurélien MERZEAU : Développeur

- Flavien GESLIN : Rédacteur du comparatif

# 2. Notre projet

Proposer d’une valeur d’une deviser vers une autre en suivant les cours.

# 3. Étude comparative

Nous avons choisi comme solution Cloud d’utiliser Google Compute Engine. Nous avons fait ce choix pour avoir un rapport performances / prix le plus optimal possible. Cette solution Cloud a une grande communauté présente sur toute la planète ce qui permet de résoudre facilement ses problèmes.

Pour plus d’information sur les différentes solutions Cloud et leur comparatif, veuillez vous référez au document excel joint à ce document.

(Nous avons utilisé Microsoft Azure pour le TP)

# 4. Mise en place

Notre API exposé permet de convertir une valeur donnée dans n’importe quelle devise. Nous récupérons le cours de chaque devise via l’API rate-exchange.appspot.com qui nous renvoi un json.

Difficultés rencontrés :

- Recherche d’une idée professionnelle

- Parser le JSON

- Architecture RESTful compliquée en route

Solution de monitoring : Google analytics

Scalabilité:

- A cours terme: 1 instance n1-standard-1 : CPU 2GHz, RAM 3.75Go, 50Go stockage additionnel

- A moyen terme: 2 instance n1-standard-2 en front: CPU 4GHz, RAM 7.5Go, 100Go stockage additionnel + 1 instance n1-standard-2 en back: CPU 4GHz, RAM 7.5Go, 100Go stockage additionnel

- A long terme: 4 instance n1-standard-2 en front: CPU 4GHz, RAM 7.5Go, 100Go stockage additionnel + 1 instance n1-standard-2 en back: CPU 8GHz, RAM 15Go, 150Go stockage additionnel