

TAF N°4

Compétence : Créer une application Cloud native.

Élément(s) de la compétence	Apprentissage(s) de base	Élément(s) de contenu	Activité(s) d'apprentissage
Créer une application micro-services	<ul style="list-style-type: none"> • S'initier aux architectures microservices • Créer une application microservices 	<ul style="list-style-type: none"> • Différencier entre l'architecture monolithique et celle de microservices : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Concepts de base ; ⇒ Architecture ; ⇒ Exemples ; • Comparer Microservice versus API REST ; • Créer une application en microservices avec NodeJS ; • Mettre en place la communication entre microservices avec Rabbitmq: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Présenter le principe de base de RabbitMQ ; ⇒ Installer le serveur Rabbitmq ⇒ Installer le module client amqplib avec npm ; ⇒ Mettre en œuvre la communication. • Mettre en place un reverse proxy moyennant Nginx : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Exposer le rôle d'un reverse proxy ; ⇒ Installer et configurer Nginx. 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser un exposé couvrant tous les éléments de contenu ; • Créer des microservices avec Docker ; • Mettre en place la communication entre les microservices en RabbitMQ ; • Utiliser un reverse proxy ; • Proposer la démarche de la Solution ; • Créer un Quiz contenant un nombre de Q&R ≥ 20 ; • Concevoir un TP contenant un nombre de tâches ≥ 20.