

<b>DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE</b>		N° réalisation : 1
Nom, prénom : DEROUET, Valentin		N° candidat : 01847721849
Épreuve ponctuelle	X	Contrôle en cours de formation
		Date : 23 / 05 / 2023
Organisation support de la réalisation professionnelle		
Intitulé de la réalisation professionnelle Situation 2 : Mise en place d'une solution de supervision de l'infrastructure.		
Période de réalisation : 10/11/22 - 16/03/22 Lieu : LAVAL .....		
Modalité : <b>Seul(e)</b> En équipe		
Compétences travaillées X Concevoir une solution d'infrastructure réseau X Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau X Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure réseau		
Conditions de réalisation <sup>1</sup> (ressources fournies, résultats attendus)		
Ressources fournies : Nous avons mis en production une machine de supervision pour MegaProduction: - Un serveur avec Grafana/Prometheus.		
Résultats attendus :  _srv-supervision (Serveur de gestion d'alertes et de monitoring) : il vient traiter et afficher les données récoltées par les différents agents installés sur tous les serveurs.  Avec cette solution de supervision il sera possible de surveiller toute l'infrastructure en un coup d'œil et réduira considérablement les temps de downtime. (Intervention beaucoup plus rapide et prévention des problèmes)		
Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées <sup>2</sup>		
- Une base sous Debian 11 fera office de serveur pour Grafana et Prometheus. - Toutes les machines auront l'agent d'installées, elles seront donc toutes supervisées. - Tous est personnalisable, les tableaux et les données à afficher.  La création de cette documentation et de la réalisation de cette solution se sont fait à l'aide de connaissances personnelles et de plusieurs sources (qui sont citées à la fin de la procédure).  Le couple Grafana/Prometheus a été choisis pour leurs simplicité de mise en production, leurs gratuités et le fait qu'ils soient libre.  Toutes ces solutions sont très bien documentées sur le net.		

<sup>1</sup> En référence aux *conditions de réalisation et ressources nécessaires* du bloc « Administration des systèmes et des réseaux » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

<sup>2</sup> Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

### Modalités d'accès aux productions<sup>3</sup>:

**\_lan-win-mgmt** → Compte : dom.megaprod.lan\**adminlocal** Mot de passe : **Not24get**

Sur le PC **\_lan-win-mgmt**, il est possible de se connecter aux différents serveurs en utilisant mRemoteNG :

**\_srv-supervision** → 10.192.43.12

Compte utilisé : «adminlocal»

Mot de passe : « Not24get »

Une procédure d'utilisation de l'infrastructure qui se nomme « procedure\_megaproduction.pdf » est disponible en téléchargement dans la liste de documents officiels à l'adresse : <https://wiki.stoneset.fr/>.

**Les comptes des applications sont :**

- **Grafana:** Compte → **root** Mot de passe → **Not24get**

### Modalités d'accès à la documentation des productions <sup>4</sup> :

La documentation sur la sauvegarde est trouvable sur le site <https://wiki.stoneset.fr/> et se nomme : **situation1\_procedure.pdf**

### **Identifiant unique pour le jury :**

**Compte :** jurye5

**Mot de passe :** jurye5

**Lien direct pour la documentation liée :**

[https://wiki.stoneset.fr/doku.php?id=wiki:linux:grafana\\_prometheus](https://wiki.stoneset.fr/doku.php?id=wiki:linux:grafana_prometheus)

**⚠ Suite sur la page suivante !**

---

<sup>3</sup> Conformément au référentiel du BTS SIO « Dans tous les cas, les candidats doivent se munir des outils et ressources techniques nécessaires au déroulement de l'épreuve. Ils sont seuls responsables de la disponibilité et de la mise en œuvre de ces outils et ressources. La circulaire nationale d'organisation précise les conditions matérielles de déroulement des interrogations et les pénalités à appliquer aux candidats qui ne se seraient pas munis des éléments nécessaires au déroulement de l'épreuve. ». Les éléments nécessaires peuvent être un identifiant, un mot de passe, une adresse réticulaire (URL) d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

<sup>4</sup> Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n'a été fait au verso de la fiche, la réalisation, par exemples schéma complet de réseau mis en place et configurations des services.

### Qui est MegaProduction ?

MegaProduction est une société de production créée en janvier 2003. Cette production officie dans plusieurs domaines culturels : le spectacle vivant, le secteur de l'image et celui de la musique.

### Définition du besoin

MegaProduction souhaite la mise en place d'une solution de supervision de l'infrastructure.

### Fonctionnalités et contraintes (Cahier Des Charges)

MegaProduction souhaite superviser son infrastructure et a donc fait appel à l'ESN Thingmill pour l'installation d'une solution répondant au besoin.

MegaProduction souhaite que les downtime soient réduits au néant en surveillant et analysant l'infrastructure en direct.

### Présentation de la solution



Grafana est une interface Web de graphes multi-sources qui est notamment capable d'afficher des données issues de Prometheus. C'est principalement cet outil qui est utilisé : il dispose de capacités de présentation très poussées, notamment via des dashboards,

paramétrables.

Le couple Prometheus / Grafana fournit un ensemble très intéressant pour les systèmes dynamiques et distribués comme Kubernetes, mais l'est plus généralement pour tout type de besoin de monitoring. Le duo de choc offre un bon compromis entre des solutions simplistes et trop rigides et des offres plus complexes à mettre en œuvre.

Toutes les données matérielles sont remontées dans des tableaux Grafana et envoient des alertes selon des règles pré-établies (seuil de charge CPU etc).

Un email est envoyé sur mail-admin@dom.megaprod.lan dès lors un défaut est remonté.