

LECAS Remi
LAO Kenji

RAPPORT DE PROJET
Réponse au cahier des charges U-Project

18/10/2022

Table des matières

- I. Introduction
 - A. Contexte
- II. Le besoin
 - A. La demande de Meublinot
 - B. Contraintes
 - C. Budget
- III. Gestion de projet
 - A. Rôles / Equipe informatique
 - B. Github
 - 1. Issues
 - 2. Actions
 - 3. Projects
 - C. GANTT
 - D. Méthode Agile
 - E. Coûts
- IV. Solution au problème
 - A. Grafana
 - B. Application au parc informatique de Meublinot
- V. Conclusion

I/ Introduction

a) Contexte

Meublinot est une entreprise familiale du Rhône créée en 1906 par Monsieur Jacques Lamarche. Elle est spécialisée dans la création et la vente de meubles, sur-mesure et mobilier ancien.

Très vite, Jacques eut besoin de nouveaux collaborateurs pour continuer d'étendre le champ d'action de l'entreprise, à l'échelle régionale puis à l'échelle nationale. De là naît une entreprise avec des ambitions, des valeurs et un savoir-faire inégalé. 20% de la vente des meubles se fait par Internet.

Leur parc informatique a été géré par une ESN (Entreprise au Service du Numérique). Suite à une rupture, Meublinot recherche une ESN afin de reprendre le parc informatique.

II/ Le besoin

a) Cahier des charges de Meublinot

Meublinot a aujourd'hui 75 salariés répartis sur 6 boutiques en France (dont 2 à Paris, 1 à Lyon et 3 à l'international). L'entreprise dispose de postes fixes dans toutes les boutiques ainsi que de PC portables pour les commerciaux voyageant à l'international.

Vous nous faites appel afin de prendre en charge la totalité du parc informatique (Mise en place, Maintenance et Maintien). De plus, l'entreprise n'a pas de moyens de vérifier si un serveur ou un poste subit un dysfonctionnement ou tout autre souci informatique.

Meublinot souhaite pouvoir surveiller l'état des différents matériels informatiques et, en complément, la possibilité de créer un système d'alerte en ligne afin d'être réactif sur tous les problèmes pouvant empêcher un bon fonctionnement de l'entreprise.

b) Contraintes

Ce projet possède plusieurs contraintes tant matérielles que humaines. En effet, la solution devra donc être présente sur une seule machine afin de faciliter les manipulations. Elle devra être testée sur le réseau interne du siège. Une personne devra donc être formée sur la solution afin d'avoir un technicien sur place pour résoudre tout problème.

Enfin, la livraison finale de la solution devra se faire la semaine en dehors des horaires d'activités de l'entreprise Meublinot.

c) Budget

Le budget alloué par Meublinot pour avoir une solution qui répond à leur problème est de 10000€ avec une marge de 1000€.

III/ Gestion de projet

a) Rôle / Equipe informatique

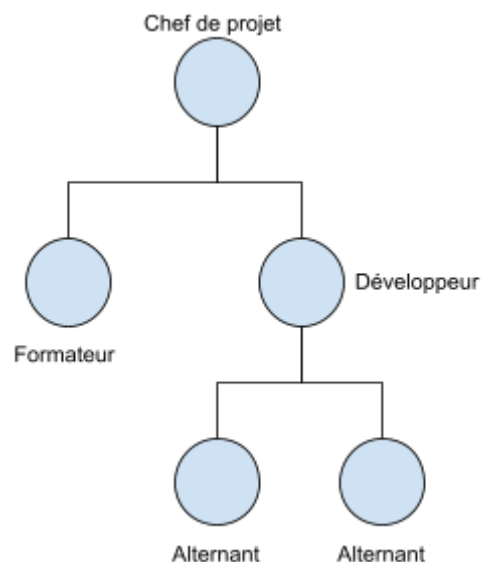


Figure 1 : Organigramme de l'équipe en charge de la solution

b) Github

GitHub fournit une interface visuelle pour aider à gérer les projets. Github permettra à nos programmeurs et développeurs de partager le code informatique du projet afin de travailler dessus de façon collaborative.

1) Issues

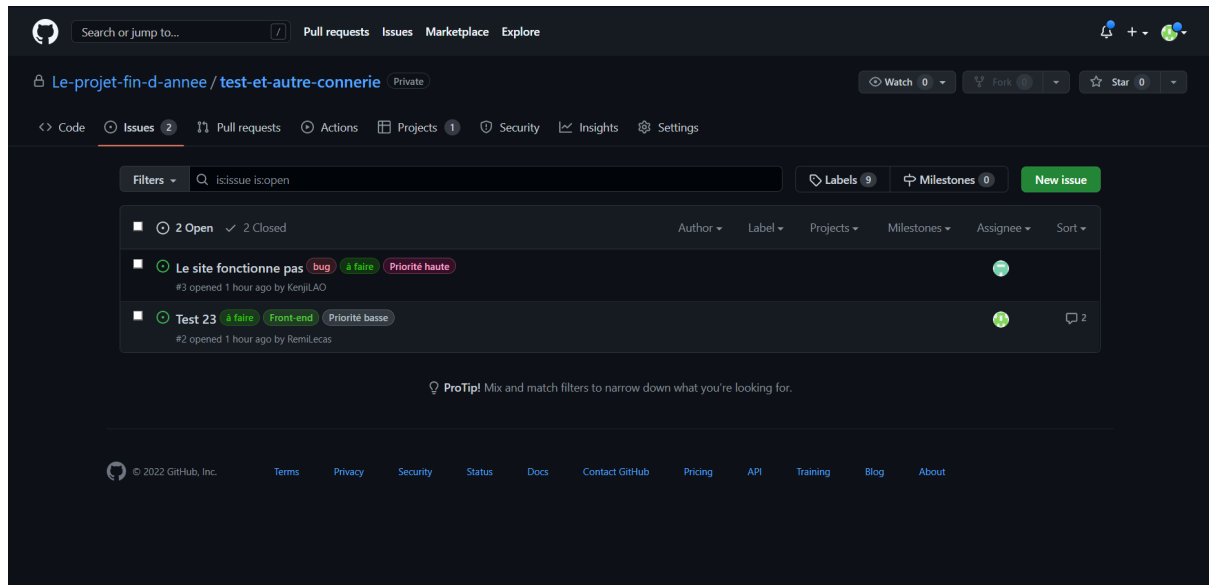


Figure 2 : Capture d'écran de Github sur l'onglet Issues

L'onglet "Issues" permet de gérer les problèmes (Gestion de tickets). On peut également attribuer les tickets aux personnes et y ajouter des tags permettant de préciser le type (bug, niveau de priorité...). Toutes les actions (création de tags, commentaires et distribution de la tâche) sont répertoriées et permettent de suivre l'avancement du problème.

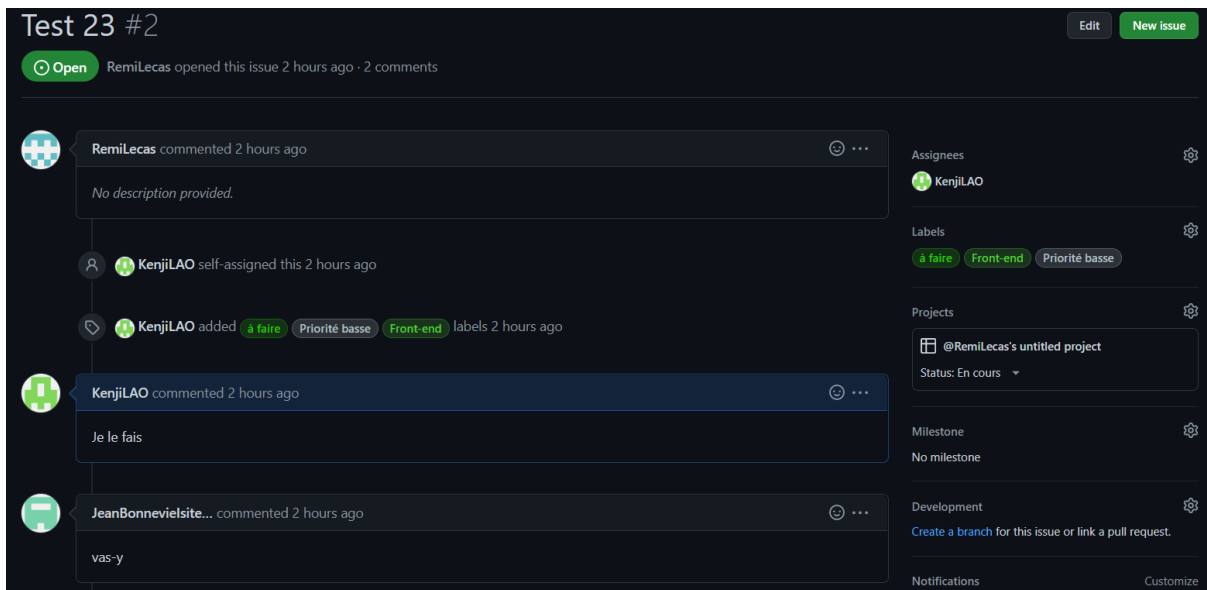


Figure 3 : Capture d'écran de la description d'un ticket

2) Actions

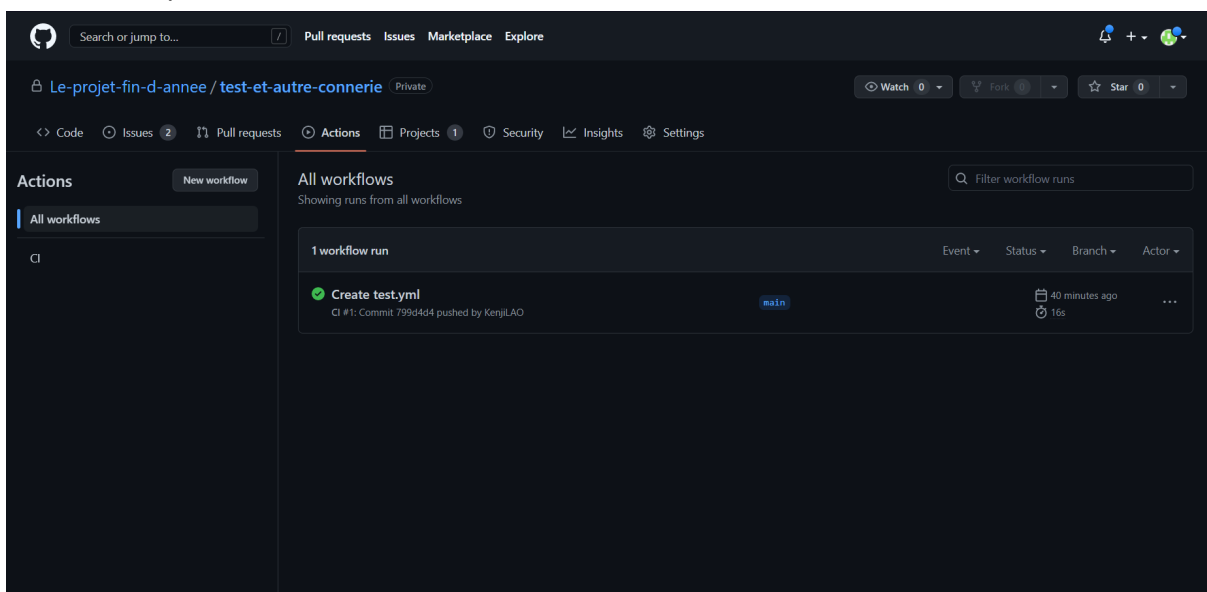


Figure 4: Capture d'écran de l'onglet Actions sur Github

L'onglet "Actions" permet de déployer le projet ou diverses versions de celui-ci. On peut également voir l'état de la mise en production.

3) Projects

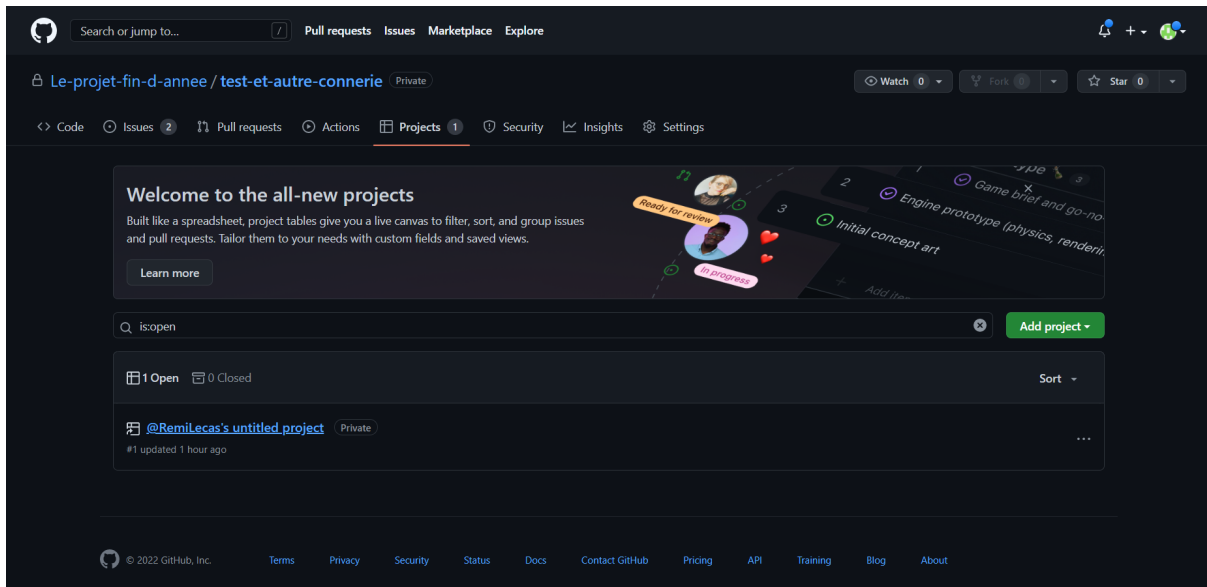


Figure 5: Capture d'écran de l'onglet Project sur Github

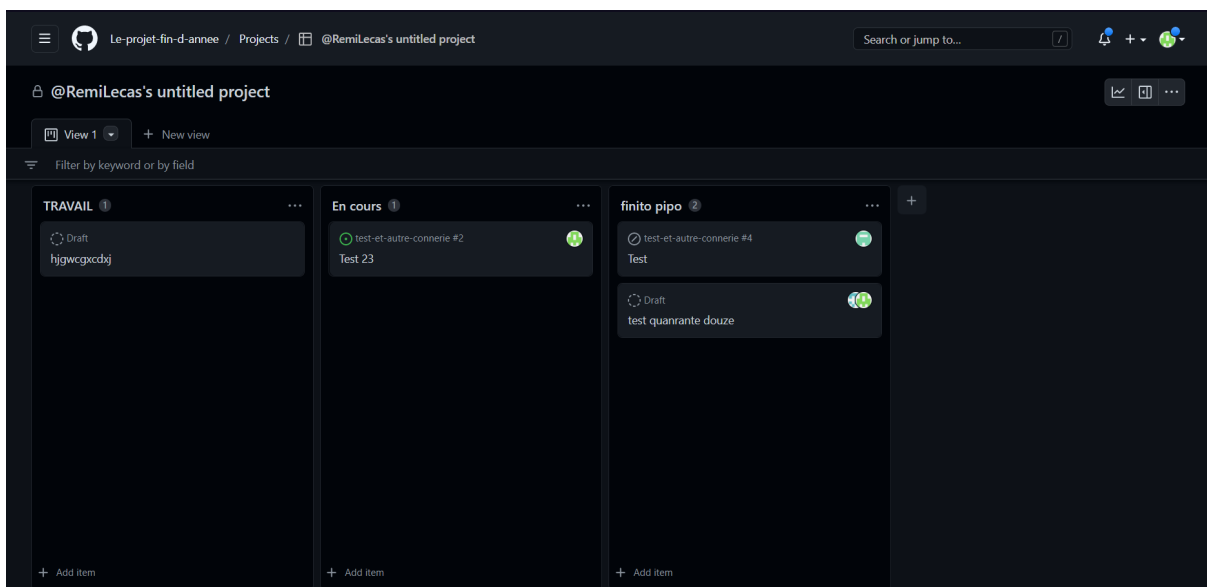


Figure 6: Capture d'écran de l'interface Project

Cette interface permet de voir quelles tâches sont en développement ou non. Cela permet d'avoir un suivi global du travail.

c) GANTT

★	▸ U-Project	131 jours	Mar 18/10/22	Mar 18/04/23
★	▸ Consultation	5 jours	Mar 18/10/22	Lun 24/10/22
★	Création du Cahier des charges	5 jours	Mar 18/10/22	Lun 24/10/22
★	▸ Création de la solution	39 jours	Mar 25/10/22	Ven 16/12/22
★	Information sur la doc	5 jours	Mar 25/10/22	Lun 31/10/22
★	Création de la solution	30 jours	Mar 01/11/22	Lun 12/12/22
★	Revue de code par un développeur	2 jours	Mar 13/12/22	Mer 14/12/22
★	Test de la solution créer	2 jours	Jeu 15/12/22	Ven 16/12/22
★	▸ Présentation	6 jours	Lun 19/12/22	Lun 26/12/22
★	Présentation de la solution au client	1 jour	Lun 19/12/22	Lun 19/12/22
★	▸ Livraison	3 jours	Mar 27/12/22	Jeu 29/12/22
★	Livraison de la solution	1 jour	Mar 27/12/22	Mar 27/12/22
★	Déplacement du développeur sur place	2 jours	Mer 28/12/22	Jeu 29/12/22

Figure 7 : Liste des tâches à réaliser pour la réalisation du projet

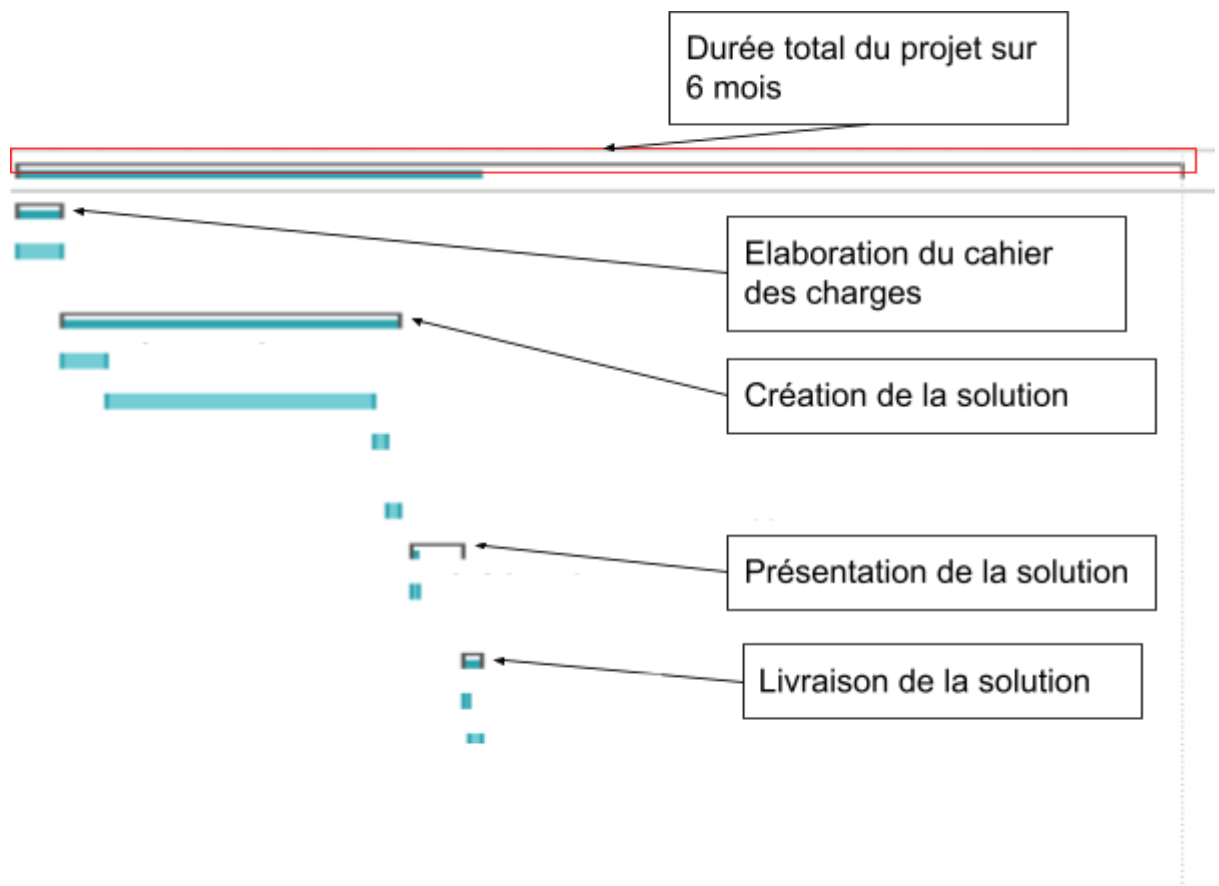


Figure 8: Capture d'écran du GANTT de l'équipe informatique

Le projet commencera en Octobre et finira en Avril. Cependant on peut constater que le projet sera fini en Décembre mais notre équipe restera à disposition pour effectuer des modifications et de la maintenance si besoin jusqu'en Avril.

d) Méthode Agile

Nous nous engageons à finir le travail donné dans les temps.

Afin de vous tenir au courant de l'avancée du projet, nous ferons des réunions avec vous chaque vendredi en compagnie de nos développeurs afin de mieux répondre à vos attentes.

Vos demandes d'évolutions seront directement retranscrites sur Github en tant que tickets pour faire évoluer la solution.

e) Coûts

Alternant	Travail	A	100%	15,00 €/heure	20,00 €/heure
Développeur	Travail	D	100%	23,00 €/heure	26,00 €/heure
Chef de projet	Travail	C	100%	25,00 €/heure	27,00 €/heure
Formateur	Travail	F	100%	18,00 €/heure	22,00 €/heure
Frais de transport	Coût	F			
Ordinateur fournis	Consommal	O		750,00 €	
Alternant 2	Travail	A	100%	15,00 €/heure	20,00 €/heure
Grafana Prenium	Consommal	G		100,00 €	

Figure 9 : Capture d'écran de la tarification des coûts de la solution

Devis du projet en annexe

IV/ Solution au problème

a) Grafana

Grafana est un logiciel qui permet la visualisation de données. Il nous permettra d'avoir un visuel sur les erreurs remontées par notre solution proposée.

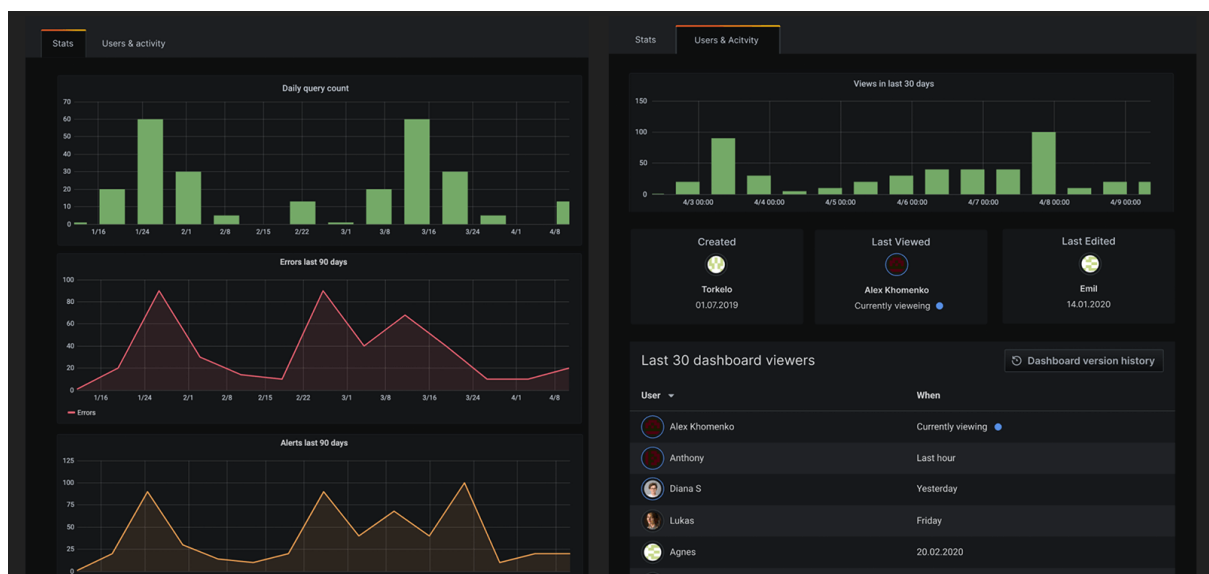


Figure 10 : Image issue de Grafana
(source: <https://images.app.goo.gl/C6c4Q89ycZt75jWj9>)

Sur l'image ci-dessus, on peut voir des metrics d'exemple d'erreur. Des graphiques de ce type seront les résultats que l'on obtiendra pour Meublinot.

b) Application au parc informatique de Meublinot

Notre équipe élaborera plusieurs scripts qui auront pour objectifs d'analyser, interpréter et remonter différents résultats.

Nous demanderons à chaque salarié lors d'un résultat concret et positif de la solution, d'ouvrir un fichier de script dans le NAS afin que les scripts soient actifs sur tout le parc informatique de Meublinot. Les résultats obtenus iront sur Grafana afin d'avoir un aspect visuel des erreurs ce qui aura pour objectifs de constater plus rapidement et plus efficacement les erreurs grâce à leurs codes remontés.

De plus, afin de faciliter la mise en place des scripts sur chaque machine, les scripts seront mis sur le serveur de l'entreprise puis déployés sur chaque équipements connectés à ce dernier.

VI/ Conclusion

Nous vous proposons un moyen simple et efficace de superviser votre parc informatique avec Grafana. L'évolution du projet sera présente sur Git ainsi que lors de nos réunions hebdomadaires pour vous tenir informé de l'avancement de la solution.

Dans un objectif de respect des coûts, une équipe réduite composée d'un chef de projet, deux alternants et un développeur sera affectée au projet.

Enfin, un formateur sera envoyé sur le lieu de livraison de la solution pour former un technicien sur Grafana, depuis un ordinateur prévu à cet effet. L'installation du service ne viendra pas perturber la production de Meublinot.