

Rapport du projet de PSE

Les sondes :

Durant l'implantation des sondes, le seul problème rencontré a été la compréhension du fonctionnement des différents dossier ou récolté les valeurs de mesure (ex : dans loadavg comprendre comment était formaté les différentes valeurs)

De manière générale nous avons pu contourner ce problème à l'aide de courtes recherches sur internet.

Le collecteur :

Pour le collecteur plusieurs problèmes se sont présentés en premier lieu la gestion des fichiers de mesures, nous avons donc décidé d'implanter la totalité du collecteur sans nous soucier d'éventuel bug avant de mettre en place de la gestion des fichiers de mesure. Le script vérifie donc l'existence de ce fichier, le crée en cas d'absence et remplace son contenu s'il est présent.

Puis nous avons débogé le collecteur en y implantant diverses fonctionnalités.

Nous avons rencontré un problème algorithmique lors de la mise en place du collecteur. Le lancement simultané des sondes n'était pas possible.

Nous exécutons les sondes les une après les autres ce qui ne correspondait pas aux attentes du sujet. Dans le grapheur les courbes devaient se conformer au temps.

Pour gérer ce problème nous avons dû revoir notre algorithme afin d'évoluer en fonction du nombre de mesures à faire et non plus en fonction du nombre de sondes traitées.

Le second problème que nous avons eu est la gestion générale des sondes de type « Compteur » par le collecteur.

Nous avons opté pour la création d'un fichier temporaire contenant l'initialisation des différentes sondes de ce type. Ce fichier est formaté sous la forme « nomdeLaSonde » : « valeur mesuré »

De cette manière nous avons pu gérer l'initialisation de manière simple et surtout cela nous permet de gérer facilement le cas de multiple sonde de ce type.

Ce fichier temporaire est supprimé dans le cas où le script se déroule normalement ou alors d'un arrêt par l'utilisateur avec CTRL+C

Le dernier problème que l'on a pu rencontré avec le collecteur était la gestion de l'intervalle entre deux mesures avec l'option -i.

Nous avons d'abord opté pour une méthode simple ne gérant que le format –h—m—s ou juste un entier correspondant au nombre de seconde.

Mais nous nous sommes ensuite rendu compte que le format date n'était pas souple.

Nous avons alors modifié cette gestion pour gérer de multiple format (cf ligne 39-66 collecteur). Cette gestion gère un peu plus de 6 formats de date différentes et entraîne une erreur détaillé dans le cas ou le format n'est pas respecté. Le grapheur :

Le grapheur nous à poser essentiellement un soucis technique, vu qu'il demandait avant tout une compréhension au moins partielle de gnuplot. Ce problème a été réglé rapidement par de multiple test et quelque recherches.

Le second problème rencontré dans le grapheur a été la création du fichier PDF dans le cas de l'option -o, le fichiers qui ressortait retournaient 2 graphique, à cause de l'utilisation de « replot » nous avons contourné le problème en traitant différemment selon si nous avions un ou deux mesure à mettre sous forme graphique.

Partage des travaux :

Geoffrey BISCH :

- Implantation des sondes et de leurs options :
- debug du collecteur et du grapheur
- gestion des erreurs sur le collecteur et le grapheur

Waiss BAQUI :

- Implantation du collecteur
- Implantation du grapheur
- debug du collecteur et du grapheur

Un fichier log.rtf est disponible dans le dossier du projet contenant les mise en place des différent niveau du projet et leurs modifications / corrections