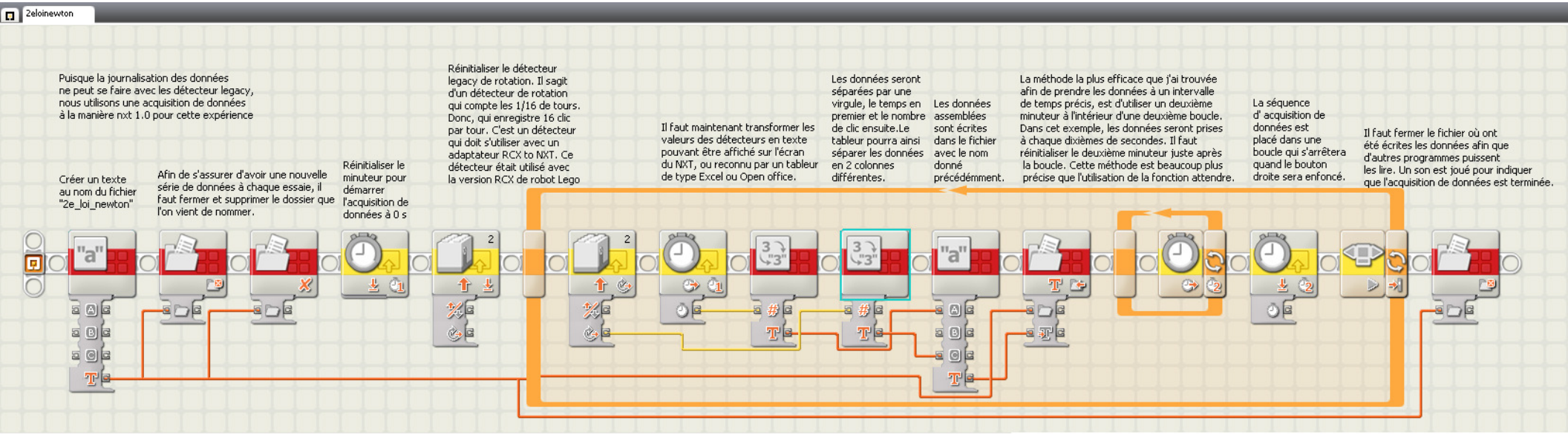
2eloinewton
Puisque la journalisation des données ne peut se faire avec les détecteur legacy, nous utilisons une acquisition de données à la manière nxt 1.0 pour cette expérience
Créer un texte au nom du fichier "2e_loi_newton"
Afin de s'assurer d'avoir une nouvelle série de données à chaque essaie, il faut fermer et supprimer le dossier que l'on vient de nommer.
Réinitialiser le minuteur pour démarrer l'acquisition de données à 0 s
Réinitialiser le détecteur legacy de rotation. Il sagit d'un détecteur de rotation qui compte les 1/16 de tours. Donc, qui enregistre 16 clic par tour. C'est un détecteur qui doit s'utiliser avec un adaptateur RCX to NXT. Ce détecteur était utilisé avec la version RCX de robot Lego
Il faut maintenant transformer les valeurs des détecteurs en texte pouvant être affiché sur l'écran du NXT, ou reconnu par un tableur de type Excel ou Open office.
Les données seront séparées par une virgule, le temps en premier et le nombre de clic ensuite.Le tableur pourra ainsi séparer les données en 2 colonnes différentes.
Les données assemblées sont écrites dans le fichier avec le nom donné précédémment.
La méthode la plus efficace que j'ai trouvée afin de prendre les données à un intervalle de temps précis, est d'utiliser un deuxième minuteur à l'intérieur d'une deuxième boucle. Dans cet exemple, les données seront prises à chaque dixièmes de secondes. Il faut réinitialiser le deuxième minuteur juste après la boucle. Cette méthode est beaucoup plus précise que l'utilisation de la fonction attendre.
La séquence d' acquisition de données est placé dans une boucle qui s'arrêtera quand le bouton droite sera enfoncé.
Il faut fermer le fichier où ont été écrites les données afin que d'autres programmes puissent les lire. Un son est joué pour indiquer que l'acquisition de données est terminée.