Tâches et fonctions de RecyclApp

* Application
  + Création de design et de gestion d’un centre de tri
* Fonctionnement
  + Usine reçoit le contenu des bacs de recyclage.
  + Chaque contenu vers une station ou/et machine manuelle
  + Chaque convoyeurs vers une station ou/et machine manuelle
  + Une jonction regroupe plusieurs convoyeurs.
  + Chaque équipement tri le recyclage avec plus ou moins de pureté
  + Le centre de tri doit répondre aux exigences du client. (paramétrable)
  + Gérer le flux de matière sans goulot d’étranglement
  + Chaque stations ont un nom, une description, le nombre de sorties.
  + Une matrice spécifiant chaque pourcentage des produits triés par la station en sortie, par défaut la valeur vaut 100%.
  + Le schéma de la production peut être exporte en image.
  + Enregistrer/charger son travail.
  + Historique des opérations avec les fonctions undo/redo
  + Certaines station ne font pas que le tri mais transforme.
  + Chaque nœud a une capacité maximale en kg/h
  + L’application doit fournir un système intelligent afin de détecter des anomalies dans la chaine de tri afin d’avoir une rétroaction.
* Interface
  + Placer et déplacer les équipements sur le plan à l’aide de la souris.
  + L’utilisateur pourra définir le lot de produit consommé par l’usine et pour chaque produit entrant.
  + L’utilisateur pourra spécifier le comportement de chaque équipement (convoyeur, machine manuelle et stations).
  + Connecter les équipements entres eux sur le plan à l’aide de la souris.
  + Voir les quantités en kg/h de chaque produit et de chaque point du réseau.
  + Différents points vont être nécessaires : entrée et sortie de l’usine et jonction entre convoyeur.
  + Fenêtres de paramètres pour les nœuds : ex la quantité de produits entrent par ce nœud.
  + Un convoyeur est représenté par une ligne avec une flèche à son extrémité.
  + Une station est représentée par une boite rectangulaire avec son nom.
  + Une station peut être affichée par une couleur définie par l’utilisateur ou par une image représentant la station.
  + L’utilisateur peut décider le choix de représentation de la station.
  + Lorsqu’on clique ou que l’on passe par-dessus d’un élément, on peut voir les informations.
  + Un convoyeur doit donner les informations sur la quantité qu’il transporte.
  + Les mesures de distance doit être en mètre et non en pixel.
  + Possibilité de zoomer/dézoomer le plan
  + Une grille d’édition peut être activée par l’utilisateur.
  + La grille peut être magnétique.
  + Les coordonnée de la souris doit être affiché en tout temps.