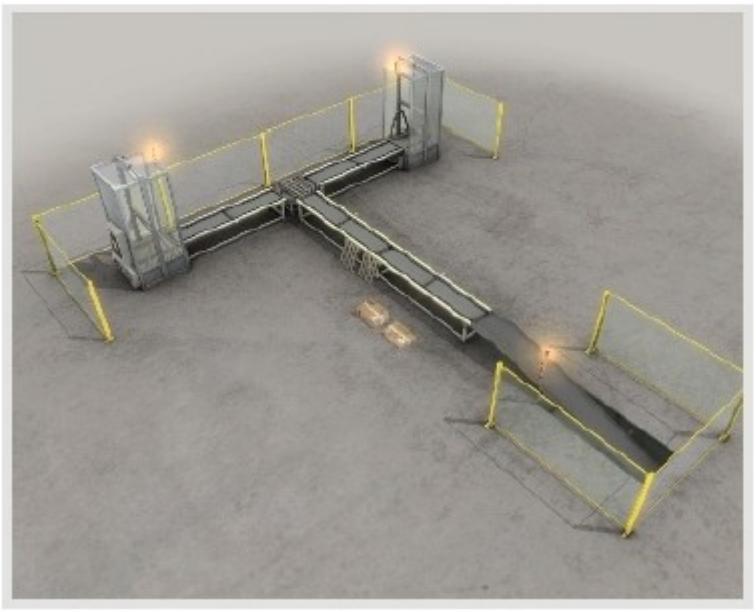
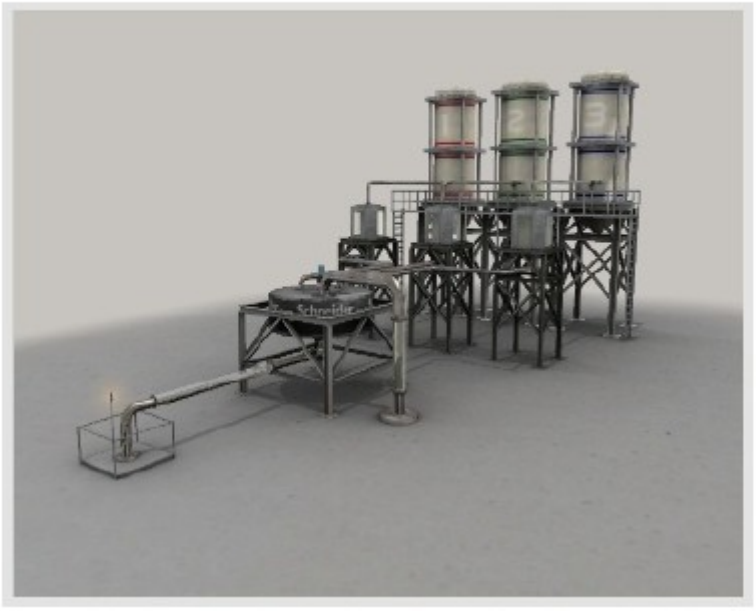
Systèmes

ITS PLC Professional Edition propose cinq systèmes basés sur des parties opératives rencontrées dans le monde industriel. Chaque système simulé offre des problèmes classiques rencontrés en programmation d'API. Les systèmes sont présentés dans un ordre croissant de difficulté : Tri de caisses, Mélangeur, Palettiseur, Robot "Pick & Place" et Magasin automatisé.

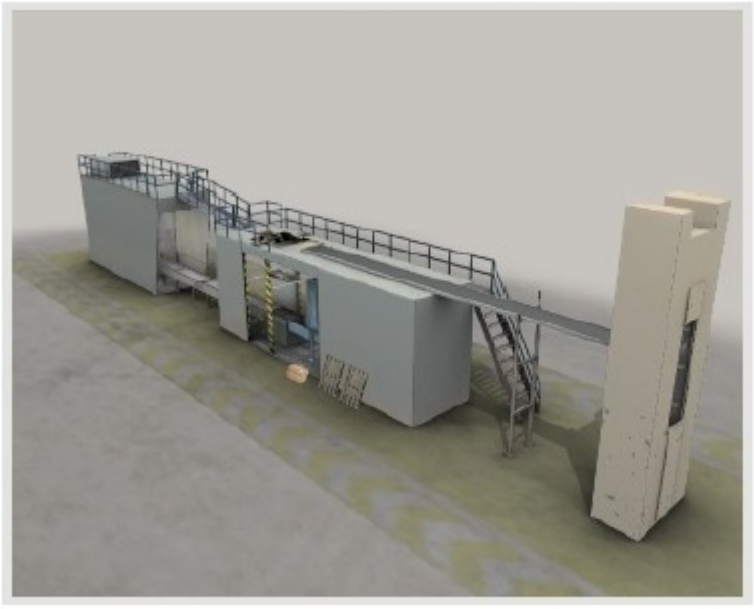
Tri de caisses - Amener les caisses du tapis d'arrivée aux monte-charges en les triant selon leur taille.



Mélangeur - Mélanger les trois couleurs primaires (rouge, vert et bleu) pour obtenir la couleur souhaitée.



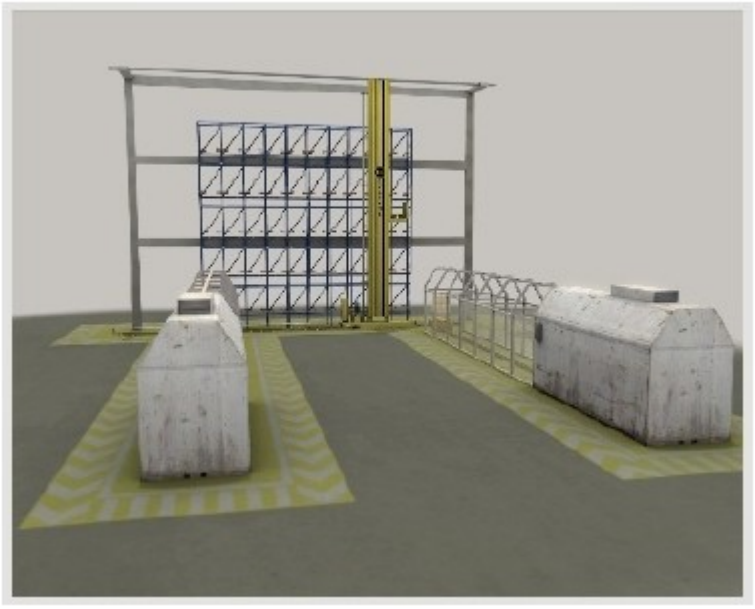
Palettiseur - Créer des palettes de caisses sur plusieurs niveaux.



Robot « Pick & Place » - Ranger des pièces métalliques dans des boîtes en utilisant un manipulateur 3 axes.



Magasin automatisé - Déplacer, stocker et retrouver les caisses sur les étagères.



Les cinq systèmes ont les caractéristiques suivantes en commun :

- Zones d'alimentation et d'évacuation, où les objets mobiles (palettes, caisses, pièces) sont automatiquement insérées et retirées du flux de production.
- Nombre d'objets mobiles simultanément présents dans la scène limité.
- Maximum de 16 capteurs (Entrées de l'API) et de 10 actionneurs (Sorties de l'API).

Numéro de Bit	Bits d'Entrée	Type de Contact
0	Capteur 0	NO
1	Capteur 1	NO
2	Capteur 2	NO
3	Capteur 3	NO
4	Capteur 4	NO
5	Capteur 5	NO
6	Capteur 6	NO
7	Capteur 7	NO
8	Capteur 8	NO
9	Capteur 9	NO
10	Capteur 10	NO
11	Sélecteur Manuel/Auto	NO
12	Bouton Start	NO
13	Bouton Stop	NF
14	Bouton Reset	NO
15	Bouton Arrêt d'Urgence.	NF

NO : contact normalement ouvert (contact à la fermeture).
NF : contact normalement fermé (contact à l'ouverture).

Numéro de Bit	Bits de Sortie
0	Actionneur 0
1	Actionneur 1
2	Actionneur 2
3	Actionneur 3
4	Actionneur 4
5	Actionneur 5
6	Actionneur 6
7	Actionneur 7
8	Voyant du bouton start
9	Voyant du bouton reset