

Description :

SysML : Approfondissement et maîtrise du diagramme d'activité

Cette formation permet de :

- **Connaître les règles de fonctionnement** du diagramme d'activité (act)
- **Maîtriser la représentation** du diagramme d'activité
- **Affiner la description** d'une activité (processus)
- **Utiliser une structure de projet adaptée** à la simulation souhaitée
- **Vérifier le respect d'une exigence système** (contrainte) par simulation

Contenu de la ressource :

Niveau 1: *la représentation*

- **les éléments**
- **les relations entre les éléments**
- **le rôle des jetons (*tokens*)**
- **les autres représentations possibles**
- **les pins d'entrée et de sortie d'un noeud d'action**
- **les actions de temporisation**
- **les erreurs à éviter**
- **exemples et exercices**

Niveau 2 : *la simulation*

- **vérification de la conformité de la représentation**
- **obtenir un comportement correct** (non interrompu par un noeud de décision)
- **variables avec un type**
- **instances** contenant les différentes configurations
- **scénarios** contenant les différentes configurations
- **représentation temporelle**
- **événement extérieur au système** (consigne de l'opérateur)
- **événement de temps**
- **noeuds de comportement**
- **affectation d'une variable**
- **fronts montant et descendant**
- **utilisation d'un pupitre (IHM)**
- **région interruptible** (équivalence)
- **calcul du temps de cycle (tcy) et vérification du respect de la cadence horaire de production imposée par le Cahier des charges fonctionnel**
- **surveillance par temps enveloppe du temps de cycle de production et vérification de la détection du défaut**
- **simulation avec 2 diagrammes d'activité (act) actifs en même temps** (modification de la structure de l'environnement du projet)