

Sommaire pertinent

Les réseaux de Petri : outil de modélisation et de conduite des systèmes de production automatisés – Ghou-Hadiby Rachida

- 1. Introduction aux systèmes de production automatisés**
 - Concepts et caractéristiques
 - Problématiques de modélisation et de commande
- 2. Fondements des réseaux de Petri**
 - Définition et éléments constitutifs
 - Représentation graphique et formelle
 - Règles de fonctionnement
- 3. Propriétés et analyse des réseaux de Petri**
 - Accessibilité des états
 - Vivacité
 - Bornitude
 - Détection des blocages
- 4. Modélisation des systèmes automatisés**
 - Représentation des processus industriels
 - Gestion du parallélisme et de la synchronisation
 - Modélisation des flux de production
- 5. Commande et supervision**
 - Conduite des systèmes de production
 - Contrôle des événements discrets
 - Aide à la décision et surveillance
- 6. Extensions des réseaux de Petri**
 - Réseaux temporisés
 - Réseaux colorés
 - Réseaux stochastiques
- 7. Applications industrielles**
 - Informatique industrielle
 - Automatique
 - Productique
 - Études de cas et exemples d'application
- 8. Optimisation et perspectives**
 - Amélioration des performances
 - Fiabilité et sûreté de fonctionnement
 - Évolutions des méthodes de modélisation