

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE

NOTES SUR LA TRADUCTION

PROLOGUE

0.1. Quelques applications de l'intelligence artificielle

0.2. Présentation générale

0.3. Remarques historiques et bibliographiques

CHAPITRE 1: SYSTÈMES DE PRODUCTION ET LA.

1.1. Systèmes de production

1.2. Systèmes de production spécialisés

1.3. Remarques sur les différents types de systèmes de production

1.4. Remarques historiques et bibliographiques Exercices

CHAPITRE 2: STRATÉGIES DE RECHERCHE POUR LES SYSTÈMES DE PRODUCTION EN LA.

2.1. Stratégies de retour arrière

2.2. Stratégies de recherche avec graphe.

2.3. Procédures aveugles de recherche avec graphe

2.4. Procédures heuristiques de recherche avec graphe

2.5. Algorithmes voisins.

2.6. Mesure des performances

2.7. Remarques historiques et bibliographiques Exercices

CHAPITRE 3: STRATÉGIES DE RECHERCHE POUR LES SYSTÈMES DE PRODUCTION DÉCOMPOSABLES

3.1. Recherche dans les graphes ET/OU

3.2. AO: Une procédure de recherche heuristique pour les graphes ET/OU

3.3. Quelques relations entre les systèmes décomposables et les systèmes commutatifs

3.4. Recherche dans les arbres de jeux

3.5. Remarques historiques et bibliographiques Exercices

CHAPITRE 4: LE CALCUL DES PRÉDICATS EN LA.

4.1. Introduction non formelle au calcul des prédicats

4.2. Résolution

4.3. Utilisation du calcul des prédicats en LA

4.4. Remarques historiques et bibliographiques Exercices

CHAPITRE 5: SYSTÈMES DE RÉFUTATION PAR RESOLUTION

5.1. Systèmes de production pour les réfutations par résolution.

5.2. Stratégies de contrôle pour les méthodes de résolution

5.3. Stratégies de simplification

5.4. Systèmes de questions-réponses utilisant la réfutation par résolution

5.5. Remarques historiques et bibliographiques Exercices

CHAPITRE 6: SYSTÈMES DE DÉDUCTION A BASE DE RÈGLES

6.1. Un système de déduction en chaînage avant.

6.2. Un système de déduction en chaînage arrière

6.3. Résolution dans les graphes ET/OU

6.4. Déduction automatique et synthèse de programmes

6.5. Une combinaison de systèmes en chaînage avant et en chaînage arrière

6.6. Connaissances de contrôle pour les systèmes de déduction à base de règles

6.7. Remarques historiques et bibliographiques Exercices

CHAPITRE 7: SYSTÈMES ÉLÉMENTAIRES DE GENERATION DE PLANS

7.1. Résolution de problèmes en robotique

- 7.2. Un système de production en chaînage avant
- 7.3. Une représentation adaptée aux plans
- 7.4. Un système de production en chaînage arrière
- 7.5. STRIPS
- 7.6. Utilisation des systèmes de déduction pour la génération de plans en robotique
- 7.7. Remarques historiques et bibliographiques Exercices

CHAPITRE 8: SYSTÈMES PERFECTIONNÉS DE GENERATION DE PLANS

- 8.1. RSTRIPS
- 8.2. DCOMP
- 8.3. Correction de plans.
- 8.4. Planification hiérarchique
- 8.5. Remarques historiques et bibliographiques Exercices

CHAPITRE 9: REPRÉSENTATIONS ORIENTÉES OBJETS...

- 9.1. Du calcul des prédicats aux unités
- 9.2. Une représentation graphique: Les réseaux sémantiques
- 9.3. Filtrage.
- 9.4. Opérations déductives sur les objets structurés
- 9.5. Valeurs par défaut et informations contradictoires
- 9.6. Remarques historiques et bibliographiques

Exercices

PERSPECTIVES

- 10.1. Architectures des systèmes d'I.A
- 10.2. Acquisition des connaissances
- 10.3. Formalismes de représentation

BIBLIOGRAPHIE

INDEX DES AUTEURS

INDEX THÉMATIQUE