

MASK et la logique d'inférences

Exemple de règles d'inférences

Expertise relative aux pannes électriques d'un vélo :

| | | |
|-----|--|---|
| R1 | Si Système électrique en panne | Alors Non Système électrique en état |
| R2 | Si Système électrique en état | Alors Non Système électrique en panne |
| R3 | Si Système électrique avant en panne | Alors Non Système électrique avant en état |
| R4 | Si Système électrique avant en état | Alors Non Système électrique avant en panne |
| R5 | Si Système électrique arrière en panne | Alors Non Système électrique arrière en état |
| R6 | Si Système électrique arrière en état | Alors Non Système électrique arrière en panne |
| R7 | Si Dynamo en panne | Alors Non Dynamo en état |
| R8 | Si Dynamo en état | Alors Non Dynamo en panne |
| R9 | Si Ampoule avant grillée | Alors Non Ampoule avant en état |
| R10 | Si Ampoule avant en état | Alors Non Ampoule avant grillée |
| R11 | Si Ampoule arrière grillée | Alors Non Ampoule arrière en état |
| R12 | Si Ampoule arrière en état | Alors Non Ampoule arrière grillée |
| R13 | Si Câble électrique avant coupé | Alors Non Câble électrique avant en état |
| R14 | Si Câble électrique avant en état | Alors Non Câble électrique avant coupé |
| R15 | Si Câble électrique arrière coupé | Alors Non Câble électrique arrière en état |
| R16 | Si Câble électrique arrière en état | Alors Non Câble électrique arrière coupé |
| R17 | Si Système électrique avant en panne Et Système électrique arrière en état | Alors Système électrique en panne |
| R18 | Si Système électrique arrière en panne Et Système électrique avant en état | Alors Système électrique en panne |
| R19 | Si Système électrique avant en panne Et Système électrique arrière en panne | Alors Dynamo en panne |
| R20 | Si Dynamo en panne | Alors Système électrique en panne |
| R21 | Si Dynamo en état Et Ampoule avant en état Et Câble électrique avant en état | Alors Système électrique avant en état |
| R22 | Si Dynamo en état Et Ampoule arrière en état Et Câble électrique arrière en état | Alors Système électrique arrière en état |
| R23 | Si Ampoule avant grillée | Alors Système électrique avant en panne |
| R24 | Si Câble électrique avant coupé | Alors Système électrique avant en panne |
| R25 | Si Ampoule arrière grillée | Alors Système électrique arrière en panne |
| R26 | Si Câble électrique arrière coupé | Alors Système électrique arrière en panne |
| R27 | Si Dynamo en état Et Ampoule avant grillée Et Câble électrique avant en état | Alors Système électrique avant en panne |
| R28 | Si Dynamo en état Et Ampoule avant en état Et Câble électrique avant coupé | Alors Système électrique avant en panne |
| R29 | Si Dynamo en état Et Ampoule arrière grillée Et Câble électrique arrière en état | Alors Système électrique arrière en panne |
| R30 | Si Dynamo en état Et Ampoule arrière en état Et Câble électrique arrière coupé | Alors Système électrique arrière en panne |
| R31 | Si Il n'y a pas de la lumière à l'avant | Alors Système électrique avant en panne |
| R32 | Si Il n'y a pas de la lumière à l'arrière | Alors Système électrique arrière en panne |
| R33 | Si Il y a de la lumière à l'avant | Alors Dynamo en état |

| | | |
|-----|-------------------------------------|--|
| R34 | Si Il y a de la lumière à l'avant | Alors Ampoule avant en état |
| R35 | Si Il y a de la lumière à l'avant | Alors Câble électrique avant en état |
| R36 | Si Il y a de la lumière à l'arrière | Alors Dynamo en état |
| R37 | Si Il y a de la lumière à l'arrière | Alors Ampoule arrière en état |
| R38 | Si Il y a de la lumière à l'arrière | Alors Câble électrique arrière en état |

La stratégie d'inférence

- Autoriser la gestion des Faits vrais et des Faits faux,
- Générer les règles pour gérer la négation,
SI (Poils) ALORS (NON Plume)
- Trier les règles par "importance" de leurs hypothèses,
- Lancer un chaînage avant à partir des faits connus,
- Lancer un chaînage arrière pour atteindre le but de l'utilisateur
(attention aux boucles !),
- Questionner l'utilisateur en "ultime" recours.