

Extraction automatique de connaissances pour la décision multicritère

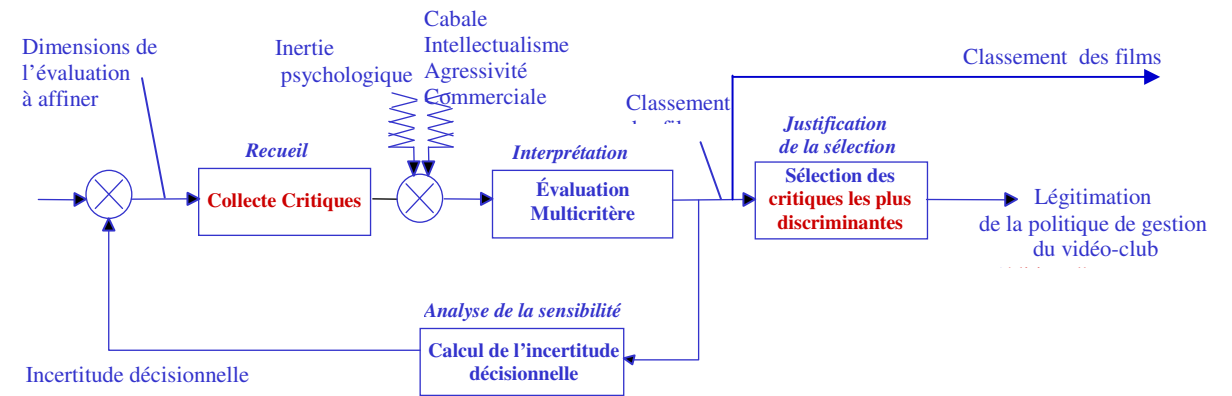
Cette application, sans prendre parti, aborde le sujet délicat qu'est l'automatisation cognitive. Elle propose la mise en place d'une chaîne informatique complète pour supporter chacune des étapes de la décision, en particulier la phase d'apprentissage en faisant de la connaissance actionnable (CA) une entité informatique manipulable par des algorithmes.

La connaissance est extraite directement à partir de textes analysés. Ces textes sont découpés puis classés en fonction de critères différents, soit des critères thématiques de sélection de l'information, soit des critères d'opinion dans le but d'évaluer la connaissance.

Fouille de textes, analyse multicritère et optimisation sont autant de techniques utilisées en vue d'une interprétation cybernétique du modèle décisionnel de l'économiste Simon. L'incertitude épistémique inhérente à une décision est mesurée par le risque décisionnel qui analyse les facteurs discriminants entre les alternatives. Notre modèle apporte un éclairage formel des liens entre incertitude épistémique, risque décisionnel et stabilité de la décision. Enfin, l'exemple d'application d'un gérant de vidéoclub cherchant à optimiser ses investissements en fonction des préférences de sa clientèle reprend et illustre le processus informatisé dans sa globalité.

Il s'agit pour le gérant de prendre une décision de choix de programmation en fonction des critiques positives ou négatives, recueillies sous forme textuelle, formulées par les adhérents. Le problème est important car pour un ensemble de candidats possibles le nombre de critiques ou opinions peut rapidement atteindre plusieurs dizaines de milliers de textes. Le prototype présenté permet :

- la prise en compte automatique de l'ensemble des textes,
- puis le choix par le gérant d'une stratégie de décision,
- la présentation du meilleur choix en fonction des critères retenus et du corpus de textes d'opinion (base de connaissance),
- La présentation des extraits textuels permettant d'argumenter le choix effectué.



EXPLICATION POUR LE FILM : (lepacdesloups)

Fichier	classé	Risque	01.04.05	02.04.05	11	15.04.05	22.04.05	29.04.05	20
Réalisation	13,0	9,333333	13,0	10,0	10,0	10,0	9,7	10	10
Acteur	10,5	10,4	10,5	10,5	10,5	10,5	10,4	10	10,4
Scénario	13,0	12,0	13,0	12,0	12,0	12,0	12,0	5	12,0

EXPLICATION POUR LA PERIODE : (10.04.04 - 15.05.04)

Fichier	classé	Risque	lepacdesloups	lepacdesloups	lepacdesloups	meursauautrejour	cube
Réalisation	9,7	20	13,0	11	10,0	13,0	7
Acteur	10,4	10	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
Scénario	12,0	5	14,066667	10,333334	13,0	14,066667	5

RISQUE DES FILMS

	BOYENNE	RISQUE	REALISATION	ACTEUR	SCENARIO
IMBROCEL	17,166668	97,68%	++ (100,0%)	2,0	++ (0,0%)
CUBE	16,88889	97,68%	++ (100,0%)	35,0	++ (0,0%)
LOVEACTUALLY	13,94444	73,14%	++ (100,0%)	++ (16,0%)	2,0
MEURSAUTREJOUR	13,0	62,49%	++ (84,0%)	très grand	++ (16,0%)
LEPACDESLOUPS	10,31666	35,83%	++ (75,0%)	très grand	++ (25,0%)