

Un système d'aide à la navigation dans des hypermédias

Julien Blanchard, Bertrand Petitjean, Thierry Artières, Patrick Gallinari
LIP6, Université Paris 6
{Prénom.Nom}@lip6.fr

Résumé. Avec le développement d'Internet et d'applications hypermédias, la construction et l'exploitation de profils ou modèles des utilisateurs deviennent capitaux dans de nombreux domaines. Pouvoir cibler un utilisateur d'un hypermédia ou d'un site web afin de lui proposer ce qu'il attend devient essentiel, par exemple lorsque l'on veut lui présenter les produits qu'il est le plus susceptible d'acheter, ou bien plus généralement à chaque fois que l'on veut éviter de noyer l'utilisateur dans un flot d'informations. Nous présentons un système d'aide à la navigation, intégrant un système de modélisation du comportement de navigation et un stratège qui met en œuvre, en fonction du comportement détecté, une aide visant à recommander des liens particuliers.

1 Introduction

Avec l'avènement de l'ère Internet, la construction et l'exploitation de profils ou modèles des utilisateurs deviennent capitaux dans de nombreux domaines. Pouvoir cibler l'utilisateur afin de lui proposer ce qu'il attend est de plus en plus souvent une tâche nécessaire. Les enjeux économiques sont très importants, lorsque l'on veut par exemple présenter au consommateur les produits qu'il est le plus susceptible d'acheter, ou bien plus généralement à chaque fois que l'on veut éviter de noyer l'utilisateur dans un flot d'information. Ainsi l'hyperespace qu'est le web peut être rendu plus simple, si l'on parvient à le présenter sous une forme personnalisée aux usagers. Cette problématique regroupe de nombreux aspects de l'informatique : agents intelligents, recherche d'information, text mining, interfaces...

L'aide à la navigation dans des hypermédias ou sur Internet s'appuie sur une modélisation de l'utilisateur, de ses buts et de ses intérêts à court ou long terme pour lui proposer, à un instant donné, une interface adaptée à ses besoins (Rich 1979, Brusilovsky 1996). En règle générale, une stratégie d'aide englobe deux modules principaux, le premier constitue la modélisation de l'utilisateur proprement dit, le second est un stratège qui, en fonction du modèle de l'utilisateur, propose une aide à l'utilisateur pour sa navigation dans l'hypermédia.

Les modèles utilisateur utilisés dans les systèmes d'aide à la navigation reposent le plus souvent sur la détection de comportements typiques de navigation. Les utilisateurs d'un site web ou de tout autre hypermédia adoptent divers comportements en fonction de leurs buts et objectifs. Une hypothèse communément admise est que l'on peut représenter un site comme un graphe de pages dans lequel les comportements des utilisateurs se traduisent par différents types de parcours représentatifs de leurs comportements. Diverses caractérisations des types de navigation ont été proposées dans (Canter et al. 1985, Mullier 2000). Nous nous appuyons ici sur la typologie proposée par Canter. Elle distingue des grandes catégories de navigations, comme la flânerie (ou papillonnage), le survol qui consiste à passer en revue assez rapidement une partie de l'hypermédia, la recherche d'une information précise ou encore l'approfondissement de ses connaissances sur un domaine particulier.