

AVIS DE PRESENTATION DE THESE EN SOUTENANCE POUR L'OBTENTION DU DIPLOME NATIONAL DE DOCTEUR

Madame Marwa TRABELSI

Présentera ses travaux intitulés :

« Modélisation des processus utilisateurs à partir des traces d'exécution, application aux systèmes d'information faiblement structurés »

Spécialité : Informatique et Applications

Le 1^{er} septembre 2022 à 10h00

Lieu :

**La Rochelle Université
Pôle Communication, Multimédia et Réseaux
Amphithéâtre Michel Crépeau
44 Av. Albert Einstein
17000 LA ROCHELLE**

Composition du jury :

**M. CHAMPAGNAT Ronan
M. DOUCET Antoine
Mme FRONT Agnès
M. GEORGE Sébastien
Mme GOLUB Koraljka
M. JATOWT Adam
M. MORCOS Jacques
M. SUIRE Cyrille**

**Maître de conférences, HDR, La Rochelle Université
Professeur, La Rochelle Université
Professeure, Université Grenoble Alpes
Professeur, Le Mans Université
Professeure, Linnaeus University
Professeur, Université de Innsbruck
Maître de conférences, La Rochelle Université
Enseignant-Chercheur, La Rochelle Université**

Résumé :

La transformation numérique a désormais un impact sur l'ensemble du domaine socio-économique. Cette transformation conduit les entreprises à adopter les systèmes d'information (SI) pour interagir avec leurs clients. Cependant, malgré les efforts sur l'ergonomie et les services d'aides fournis, les utilisateurs empruntent des cheminements complexes différents des chemins théoriquement prévus par les concepteurs. De ce fait, les études des interactions des utilisateurs avec ces SI, deviennent de plus en plus nécessaires afin d'améliorer la navigation des utilisateurs au sein des SI et leur faciliter l'accès aux différentes ressources. Ce travail de recherche porte sur l'analyse de parcours utilisateurs dans les SI des bibliothèques numériques qui se caractérisent par des processus métier faiblement structurés. Dans cette thèse, nous cherchons à déterminer s'il est possible d'extraire les modèles de parcours des utilisateurs en utilisant la fouille de processus, cette dernière étant habituellement utilisée pour extraire des processus métiers fortement structurés. Les modèles découverts permettent aux concepteurs des systèmes de répondre d'une manière plus efficace aux besoins des utilisateurs, d'une part, et à leur présenter un ensemble de recommandations, d'autre part.

Pour notre étude nous avons choisi d'extraire les modèles des parcours des utilisateurs de la bibliothèque numérique Gallica, le portail web de la Bibliothèque Nationale de France, en se basant sur des traces réelles générées par les utilisateurs de ce portail. Dans un premier temps, nous adaptons ces traces de navigation sous un format bien défini afin qu'elles soient exploitables par les algorithmes de fouille de processus. L'originalité de notre apport porte sur le regroupement des parcours similaires, en tenant compte des caractéristiques existantes dans les traces, afin d'éviter la génération des modèles complexes, souvent non exploitables, à partir de telles traces nombreuses, volumineuses, compliquées et non structurées. Enfin, nous validons notre méthode sur deux jeux de données simulé et réel. Nous comparons notre méthode à deux autres méthodes inspirées des travaux existants et les résultats montrent que notre méthode surpasse celles existantes sur les deux jeux de données à la fois dans le regroupement et la modélisation.