

الجمهورية الشعبية الديمقراطية الجزائرية  
République Algérienne Démocratique et Populaire  
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
المدرسة العليا للإعلام الآلي .08 ماي 1945. بسيدي بلعباس  
École Supérieure en Informatique  
-08 Mai 1945- Sidi Bel Abbès



## Mémoire

Présenté pour l'obtention du diplôme de **Master**  
Filière : **Informatique**  
Spécialité : **Systèmes d'Information et Web (SIW)**

## Thème

---

**Systèmes de recommandation dans le domaine du  
tourisme**

---

Présenté par :  
**KELBOUZA Mohamed Walid**

Date de soutenance : **09 Juillet, 2025**

Devant le jury composé de :

**Dr. Klouche Badia**  
**Dr. Bezzaoucha Fatima**  
**Dr. Bencherif Khayra**  
**Dr. Lehireche Nesrine**

Présidente  
Examinatrice  
Encadrante  
Co-Encadrante

# Résumé

Aujourd’hui, les systèmes de recommandation jouent un rôle crucial dans le secteur du tourisme en facilitant l’accès à des suggestions personnalisées de destinations, d’activités ou de services. Face à la diversité et à la richesse des offres touristiques disponibles en ligne, ces systèmes permettent d’orienter efficacement les voyageurs dans leurs choix.

Ce mémoire s’intéresse à l’exploration des techniques de recommandation appliquées au domaine du tourisme, en mettant en lumière les approches classiques comme le filtrage collaboratif, les systèmes basés sur le contenu et les méthodes hybrides. Chaque approche est analysée en détail afin de comprendre ses avantages, ses limites et sa pertinence dans le contexte touristique.

En outre, ce travail examine les récentes avancées en intelligence artificielle, notamment l’utilisation de l’apprentissage automatique et de l’apprentissage profond, pour améliorer la qualité des recommandations. L’intégration du contexte utilisateur, tel que la localisation, la saison ou les préférences personnelles, est également abordée comme un levier important de personnalisation.

À travers cette étude, nous mettons en évidence les enjeux actuels, les défis spécifiques du domaine, ainsi que les perspectives d’amélioration offertes par les technologies émergentes dans la conception de systèmes de recommandation touristiques plus intelligents et plus pertinents.

**Mots clés**— Systèmes de recommandation, tourisme, filtrage collaboratif, apprentissage automatique, personnalisation, intelligence artificielle, recommandation contextuelle.

# Abstract

Today, recommendation systems play a crucial role in the tourism sector by facilitating access to personalized suggestions for destinations, activities, or services. Given the diversity and richness of tourism offerings available online, these systems help guide travelers effectively in their choices.

This thesis focuses on exploring recommendation techniques applied to the tourism domain, highlighting classical approaches such as collaborative filtering, content-based systems, hybrid methods. Each approach is analyzed in detail to understand its advantages, limitations, and relevance in the tourism context.

Furthermore, this work examines recent advances in artificial intelligence, particularly the use of machine learning and deep learning to enhance the quality of recommendations. The integration of user context—such as location, season, or personal preferences—is also addressed as a key factor in personalization.

Through this study, we highlight current challenges, specific issues of the field, and the improvement prospects offered by emerging technologies in the design of smarter and more relevant tourism recommendation systems.

***Mots clés***— Recommendation systems, tourism, collaborative filtering, machine learning, personalization, artificial intelligence, context-aware recommendation.

## الملخص

تلعب أنظمة التوصية دوراً حاسماً في قطاع السياحة من خلال تسهيل الوصول إلى اقتراحات مخصصة للوجهات والأنشطة والخدمات. وفي ظل تنوع وغنى العروض السياحية المتاحة عبر الإنترنت، تساهم هذه الأنظمة في توجيه المسافرين بشكل فعال في اختياراتهم.

يركز هذا العمل على دراسة تقنيات التوصية المطبقة في مجال السياحة، مع تسليط الضوء على الأساليب الكلاسيكية مثل التصفية التعاونية، والأنظمة المعتمدة على المحتوى، والأساليب الهجينة. يتم تحليل كل مقاربة لفهم مزاياها وقيودها ومدى ملاءمتها في السياق السياحي.

كما يتناول هذا البحث التقدمات الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي، لا سيما استخدام التعلم الآلي والتعلم العميق لتحسين جودة التوصيات. ويتم أيضاً التطرق إلى إدماج السياق الخاص بالمستخدم مثل الموقع الجغرافي، والموسم، والتفضيلات الشخصية كعامل مهم في تخصيص التوصيات.

من خلال هذه الدراسة، نسلط الضوء على التحديات الحالية، والإشكاليات الخاصة بهذا المجال، وآفاق التحسين التي تتيحها التقنيات الحديثة لتصميم أنظمة توصية سياحية أكثر ذكاءً وفعالية.

**الكلمات المفتاحية:** أنظمة التوصية، السياحة، التصفية التعاونية، التعلم الآلي، التخصيص، الذكاء الاصطناعي، التوصية حسب السياق.