

# Pablo Sánchez Pérez

Ingeniero Informático · Doctor en Ingeniería Informática y Telecomunicaciones

🛘 (+34) 676 534 379 | 🗷 sanchezpablo.prs@gmail.com | 🏕 pablosanchezp.github.io | 🗖 PabloSanchezPerez | 🞓 Pablo Sánchez

### **Experiencia Laboral**

#### Universidad Pontificia Comillas - Instituto de Investigación Tecnológica (IIT)

Madrid, España

PROFESOR COLABORADOR ASISTENTE

Agosto 2022 - Actualmente

· Tarea principal: enseñanza de programación en Python, sistemas operativos, algoritmos y estructuras de datos y bases de datos.

Universidad Autónoma de Madrid

Madrid, España

INVESTIGADOR POSDOCTORAL

Julio 2022 - Agosto 2022

• Tarea principal: investigación en sistemas de recomendación (especialmente de puntos de interés).

Universidad Autónoma de Madrid

Madrid, España

INVESTIGADOR PREDOCTORAL

Julio 2018 - Julio 2021

• Tarea principal: uso de información contextual como la secuencialidad y el tiempo en los sistemas de recomendación (principalmente en modelos basados en vecinos próximos).

Universidad Autónoma de Madrid

Madrid, España

BECARIO DE INVESTIGACIÓN EN EL GRUPO DE INVESTIGACIÓN INFORMATION RETRIEVAL GROUP

Septiembre 2016 - Julio 2017

• Desarrollo y estudio de sistemas de recomendación mientras cursaba el máster.

Universidad Autónoma de Madrid

Madrid, España

PROGRAMADOR WEB

Septiembre 2015 - Julio 2016

• Desarrollo de la página web y la base de datos de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Autónoma de Madrid.

Educación\_

#### Universidad Autónoma de Madrid

Madrid, España

Doctorado en Ingeniería Informática y de Telecomunicación

Octubre 2017 - Julio 2021

• Calificación: sobresaliente Cum Laude en la tesis titulada: Exploring attributes, sequences, and time in Recommender Systems: From classical to Point-of-Interest recommendation.

Universidad Autónoma de Madrid

Madrid, España

MÁSTER EN INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Septiembre 2016 - Julio 2017

- Nota media del expediente: 9,05/10.
- Matrícula de Honor en el TFM titulado: **Exploiting Subsequence Matching in Recommender Systems**.

### Universidad Autónoma de Madrid

Madrid, España

Graduado en Ingeniería Informática

Septiembre 2011 - Junio 2016

- Nota media del expediente: 7.83/10.
- Matrícula de Honor titulado: Estudio y aplicación de algoritmos y estructuras de datos a los sistemas de recomendación.

# Actividades de investigación

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

• Sistemas de Recomendación, Evaluación de Ránking, Recuperación de Información.

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

#### Proyecto: Mas allá de la recomendación estática: equidad, interacción y transparencia

Universidad Autónoma de Madrid

INVESTIGADOR

COLABORADOR

JULY 20, 2024

Junio 2020 - Mayo 2023

Participación en el proyecto mientras terminaba la tesis y en la fase posdoctoral definiendo nuevos mecanismos para medir la equidad en las recomendaciones y paliar en parte las posibles injusticias y sesgos que pueda haber en ellas.

#### Proyecto: Recomendación en Medios Sociales: Contexto, Diversidad y Sesgo Algorítmico

Universidad Autónoma de Madrid

INVESTIGADOR PREDOCTORAL

Julio 2017 - Diciembre 2019

Marzo 2017 - Julio 2017

Participación en el proyecto mientras se realizaba la tesis analizando sesgos en los sistemas de recomendación y definiendo nuevos mecanismos para incorporar la influencia temporal y secuencial en las recomendaciones. También empleé la información contextual para definir nuevas métricas para medir el rendimiento de los algoritmos en términos de relevancia, relevancia secuencial y novedad temporal.

#### **Proyecto: MyStreetBook**

Universidad Autónoma de Madrid

Diseño de algoritmos para generar rutas turísticas personalizadas a los usuarios de la aplicación MyStreetBook

ASISTENCIA Y PRESENTACIÓN DE TRABAJOS EN CONFERENCIAS

Pablo Sánchez Pérez · Curriculum Vitae

2024	<b>Asistente y ponente</b> , Conferencia FLINS sobre Inteligencia Computacional en Decisión y Control - Conferencia ISKE sobre Sistemas de Inteligencia e Ingeniería del Conocimiento (FLINS-ISKE 2024). 16 - 20 Julio 2024.	España
2024	Asistente y ponente, Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (CAEPIA 2024). 19 - 21	Fanaña
	Junio 2024.	España
2022	Asistente y ponente, ACM Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization (UMAP 2022). 4 - 7	Barcelona
	Julio 2022.	Darcelona
2019	Asistente y ponente, ACM Conference on Recommender Systems (RecSys 2019). 16 - 20 Septiembre 2019.	Dinamarca
2018	Asistente y ponente, ACM Conference on Recommender Systems (RecSys 2018). 2 - 7 Octubre 2018.	Canadá
2018	Asistente y ponente, Spanish Conference on Information Retrieval (CERI 2018). 25 - 27 Junio 2018.	España
2018	Asistente y ponente, European Conference on Information Retrieval (ECIR 2018). 26 - 29 Marzo 2018.	Francia
Revisor	y participación en Conferencias	
2023	Miembro del PC, ACM Conference on Recommender Systems - RecSys 2023	Singapur
2022	Web Chair, 33rd ACM Conference on Hypertext and Social Media - HT' 2022.	España
2021	Miembro del PC, 3nd Workshop on Knowledge aware and Conversational Recommender Systems - KaRS 2021.	Países Bajos
2021	Miembro del PC, ACM RecSys Workshop on Recommenders in Tourism - RecTour 2021.	Países Bajos
2021	Miembro del PC, ACM Conference on Recommender Systems - RecSys 2021 Reproducibility Track.	Países Bajos
2020	Miembro del PC, ACM Conference on Recommender Systems - RecSys 2020 Reproducibility Track.	Brasil
2019	Miembro del PC, 2nd Workshop on Knowledge aware and Conversational Recommender Systems - KaRS 2019.	China
DEVISOR	EN DEVICTAC	

#### REVISOR EN REVISTAS

- Information Processing and Management.
- Information Technology & Tourism.
- International Journal of Data Science and Analytics.
- Geocarto International.
- User Modeling and User-Adapted Interaction.

#### **Publicaciones**.

• Desde el año 2016 he publicado un total de **20** artículos. Todos ellos pueden encontrarse en mi página de **Google Scholar**. El código (en Java) para reproducir los resultados de los artículos se puede consultar en mi perfil de Bitbucket: https://bitbucket.org/PabloSanchezP/.

#### REVISTAS

#### Bias characterization, assessment, and mitigation in location-based recommender systems

Data Mining and Knowledge
Discovery

Pablo Sánchez, Alejandro Bellogín, and Ludovico Boratto. DOI: 10.1145/3510409.

• JCR Impact factor 2023: 2.8, 105/249 (Information Systems: Q2), 98/197 (Artificial Intelligence: Q2).

ACM Computing Surveys

# Point-of-Interest Recommender Systems based on Location-Based Social Networks: A Survey from an Experimental Perspective

<u>Pablo Sánchez</u> and Alejandro Bellogín. DOI: 10.1145/3510409.

• JCR Impact factor 2020: 10.282. Q1: 4/110. Computer Science, Theory & Methods.

# On the effects of aggregation strategies for different groups of users in venue recommendation

PABLO SÁNCHEZ AND ALEJANDRO BELLOGÍN. DOI: 10.1016/J.IPM.2021.102609.

• JCR Impact factor 2020: 6.222. Q1: 21/162. Computer Science, Information Systems.

Information Processing and
Management

\_---

#### Time and sequence awareness in similarity metrics for recommendation

PABLO SÁNCHEZ AND ALEJANDRO BELLOGÍN. DOI: 10.1016/J.IPM.2020.102228.

• JCR Impact factor 2020: 6.222. Q1: 21/162. Computer Science, Information Systems.

Information Processing and Management

2020

2023

2022

#### Applying reranking strategies to route recommendation using sequence-aware evaluation

PABLO SÁNCHEZ AND ALEJANDRO BELLOGÍN. DOI: 10.1007/S11257-020-09258-4.

• JCR Impact factor 2020: 4.412. Q1: 5/23 Computer Science and Cybernetics.

# User Modeling and User-Adapted

interaction

2020

#### Building user profiles based on sequences for content and collaborative filtering

PABLO SÁNCHEZ AND ALEJANDRO BELLOGÍN. DOI: 10.1016/J.IPM.2018.10.003.

• JCR Impact factor 2019: 4.787. Q1: 22/156. Computer Science, Information Systems.

#### Information Processing and Management

2019

#### Collaborative filtering based on subsequence matching: A new approach

Alejandro Bellogín and <u>Pablo Sánchez</u>. DOI: 10.1016/J.INS.2017.08.016.

• JCR Impact factor 2017: 4.305. Q1: 12/148. Computer Science, Information Systems.

Information Sciences

201

#### **Toward Sustainability Optimization in Touristic Route Recommendation**

16 Conferencia FLINS sobre Inteligencia Computacional en Decisión y Control - 19 Conferencia ISKE sobre Sistemas de Inteligencia e Ingeniería del Conocimiento.

PABLO SÁNCHEZ AND ALEJANDRO BELLOGÍN

- CORE 2023: N/A.
- GGS 2021: <u>C.</u>

#### Measuring and Mitigating Biases in Location-based Recommender Systems

Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (CAEPIA'24). I Congreso Español en Sistemas de Recomendación (SISREC).

PABLO SÁNCHEZ, ALEJANDRO BELLOGÍN, AND LUDOVICO BORATTO.

- CORE 2024: N/A.
- GGS 2024: N/A.

#### Travelers vs. Locals: The Effect of Cluster Analysis in Point-of-Interest Recommendation

ACM Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization (UMAP)

PABLO SÁNCHEZ AND LINUS W. DIETZ. DOI: 10.1145/3503252.3531320

- CORE 2021: rank B.
- GGS 2021: class 3, rating B.

# **Discovering Related Users in Location-based Social Networks**

ACM Conference on User Modelina. Adaptation and Personalization (UMAP)

SERGIO TORRIJOS, ALEJANDRO BELLOGÍN AND PABLO SÁNCHEZ. DOI: 10.1145/3340631.3394882.

- CORE 2020: rank B.
- GGS 2018: class 3, rating B.

#### Attribute-based evaluation for recommender systems: incorporating user and item attributes in evaluation metrics

PABLO SÁNCHEZ AND ALEJANDRO BELLOGÍN. DOI: 10.1145/3298689.3347049.

- CORE 2018: rank B.
- GGS 2018: class 2, rating A-.

## ACM Conference on Recommender Systems (RecSys)

2019

2022

#### Exploiting contextual information for recommender systems oriented to tourism

PABLO SÁNCHEZ. DOI: 10.1145/3298689.3347062.

- CORE 2018: rank B.
- GGS 2018: class 2, rating A-.

#### **Time-Aware Novelty Metrics for Recommender Systems**

PABLO SÁNCHEZ AND ALEJANDRO BELLOGÍN. DOI: 10.1007/978-3-319-76941-7\_27.

- CORE 2018: rank A.
- GGS 2018: class 2, rating A-.

### Measuring anti-relevance: a study on when recommendation algorithms produce bad suggestions

PABLO SÁNCHEZ AND ALEJANDRO BELLOGÍN. DOI: 10.1145/3240323.3240382

- CORE 2018: rank B.
- GGS 2018: class 2, rating A-.

#### New approaches for evaluation: correctness and freshness: Extended abstract

PABLO SÁNCHEZ, RUS M. MESAS AND ALEJANDRO BELLOGÍN. DOI: 10.1145/3230599.3230614.

#### Applying subsequence matching to collaborative filtering: Extended abstract

ALEJANDRO BELLOGÍN AND PABLO SÁNCHEZ. DOI: 10.1145/3230599.3230605.

ACM Conference on Recommender Systems (RecSys)

2019

European Conference on Information Retrieval (ECIR)

2018

ACM Conference on Recommender Systems (RecSys)

Spanish Conference on Information

Retrieval (CERI)

2018

Spanish Conference on Information

Retrieval (CERI)

2018

#### Studying the effect of data structures on the efficiency of collaborative filtering systems

PABLO SÁNCHEZ, ALEJANDRO BELLOGÍN, AND IVÁN CANTADOR. DOI: 10.1145/2934732.2934747.

Workshops

Challenges on evaluating venue recommendation approaches: Position paper

PABLO SÁNCHEZ AND ALEJANDRO BELLOGÍN. LINK.

Workshop on Recommenders in Tourism (RecTour)

Spanish Conference on Information

2018

Retrieval (CERI)

Workshop on Intelligent Recommender Systems by Knowledge Transfer & Learning (RecSysKTL)

2018

Workshop on Temporal Reasoning in Recommender Systems (RecTemp)

2017

# A novel approach for venue recommendation using cross-domain techniques

PABLO SÁNCHEZ AND ALEJANDRO BELLOGÍN. LINK.

Revisiting neighbourhood-based recommenders for temporal scenarios

PABLO SÁNCHEZ AND ALEJANDRO BELLOGÍN. LINK.

#### Acreditaciones

Certificación ANECA - Sexenio Campo 6.2 - Ingenierías y Arquitectura - Ingenierías de la Comunicación, 2024

Computación y Electrónica (2018-2023), Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.

Certificación ANECA - Profesor Ayudante Doctor, Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. 2022

Certificación ANECA - Profesor Contratado Doctor, Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y 2022

Acreditación.

Certificación ANECA - Profesor de Universidad Privada, Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y 2022

Acreditación.

### Habilidades técnicas

Lenguaies de programación Desarrollo de software

Sistemas Operativos

Microsoft Windows, GNU/Linux. Otro software LaTeX, Microsoft Office, Libre Office.

Otras aptitudes Responsabilidad, Compromiso, Empatía, Motivación para aprender, Organización.

#### Idiomas\_

Español

Nativo

Inglés

Lectura: Alto. Escritura: Medio-Alto. Expresión oral: Medio-Alto. Certificación: First Certificate in English University of Cambridge.

Java (Nivel alto), Python, Bash, C, SQL (Nivel medio). Facilidad para aprender cualquier lenguaje de programación).

NetBeans, Eclipse y Visual Studio (programación general) PostgreSQL, SQLServer, MySQL y MongoDB (bases de datos).

#### Docencia Universitaria \_\_\_

#### Asignatura: Bases de datos

Profesor de teoría y prácticas. Grado en Ingeniería Matemática e Inteligencia Artificial

Fnero - Ahril

Universidad Pontificia Comillas

Bases de datos relacionales y no relacionales. Modelo relacional, SQL, MongoDB y Neo4J. 2º curso del Grado en Ingeniería Matemática e Inteligencia Artificial. 2 cursos académicos (2022-2024).

#### Asignatura: Algoritmos y Estructuras de datos

Universidad Pontificia Comillas

Profesor de prácticas. Grado en Ingeniería Matemática e Inteligencia Artificial

Enero - Abril

Enseñanza del lenguaje Python, estructuras de datos y algoritmos. 1º curso del Grado en Ingeniería Matemática e Inteligencia Artificial. 1 curso académico (2023).

#### **Asignatura: Sistemas Operativos**

Universidad Pontificia Comillas

Profesor de teoría y prácticas. Grado en Ingeniería Matemática e Inteligencia Artificial

Septiembre - Diciembre

Gestión de procesos, hilos, comunicación mediante señales, planificación del procesador, gestión de memoria, memoria virtual, gestión de ficheros. Bash y comandos Linux. 2º curso del Grado en Ingeniería Matemática e Inteligencia Artificial. 2 cursos académicos (2022-2024).

#### Asignatura: Programación

Universidad Pontificia Comillas

Profesor de prácticas. Grado en Ingeniería Matemática e Inteligencia Artificial

Septiembre - Diciembre

Enseñanza del lenguaje Python. 1º curso del Grado en Ingeniería Matemática e Inteligencia Artificial. 1 curso académico (2022).

#### Asignatura: Análisis y diseño de Software

Universidad Autónoma de Madrid

PROFESOR DE PRÁCTICAS. GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA/DOBLE GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA Y MATEMÁTICAS

Febrero - Junio

Enseñanza del lenguaje Java y diagramas de clase UML. 2º curso del Grado en Ingeniería Informática y Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas. 4 cursos académicos (2019 - 2022).

#### **Asignatura: Sistemas Operativos**

Universidad Autónoma de Madrid

Profesor de prácticas. Grado en Ingeniería Informática

Febrero - Junio

Enseñanza avanzada del lenguaje C (gestión de procesos, hilos y comunicación mediante señales). 2º curso del Grado en Ingeniería Informática. 1 curso académico (2018).

#### **Referencias**

- Alejandro Bellogín Kouki, Universidad Autónoma de Madrid, alejandro.bellogin@uam.es
- Pablo Castells Azpilicueta, Universidad Autónoma de Madrid/Amazon, pablo.castells@uam.es
- Mario Castro Ponce, Universidad Pontificia Comillas, marioc@iit.comillas.edu

Madrid, España Madrid, España Madrid, España