

Revisión Moderada

Daniel Grimaldi^{1,2}, Maria Vanina Martinez³, and Ricardo O. Rodriguez^{1,2}

¹ Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales,
Departamento de Computacion, Int. Guiraldes 2160, Buenos Aires, Argentina

² CONICET-Universidad de Buenos Aires, Instituto de Ciencias de la Computación
(ICC), Int. Guiraldes 2160, Buenos Aires, Argentina

³ Artificial Intelligence Research Institute (IIIA-CSIC), Campus UAB, Bellaterra,
Barcelona, Spain
`dgrimaldi@dc.uba.ar`

Resumen. En este trabajo presentamos un nuevo tipo de operador de revision al que llamamos Revisión Moderada. En principio, es un operador no-priorizado que surge de combinar un operador AGM clásico con un operador de revisión de credibilidad limitada. La idea subyacente es la siguiente: cuando se recibe una nueva observación μ , se acepta pero de forma cuestionada, es decir, con incertidumbre. Para ello, usamos un operador de revisión para modelar la aceptación de la observación y un operador de credibilidad limitada para representar la incertidumbre, en caso de que sea necesario. En tal caso, el operador de credibilidad limitada selecciona parte del conocimiento original para balancear el resultado de la revision mediante una disyunción, permitiendo que el agente acepte parte de la nueva observación y permanezca indeciso sobre el resto.

Palabras clave: Operadores no-priorizados, revisión de creencias, postulados y construcciones

Moderated Revision

Abstract. In this article, we provide a new kind of belief revision operator that we call Moderated Revision. At first glance, it is a non-prioritized operator that combines a basic classical AGM operator with a credibility-limited one. The underlying idea is this: when new observation μ is received, it is accepted but with doubts, i.e., uncertainty. We use a revision operator to model the accepted part and a credibility-limited one to represent uncertainty, whenever necessary. In the presence of uncertainty, a selection of the old knowledge balances the result of the revision through a disjunction, allowing the agent to accept part of the new observation and remain unsettled about the rest.

Keywords: Non-prioritized operators, belief revision, postulates and constructions

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijar.2024.109126>

Publicado en: *International Journal of Approximate Reasoning*, Volumen 166, páginas 109-126, 2024.

Factor de impacto: 3.2 (Q1).