

## El XX Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Difusa premia un trabajo del CiTIUS

venres, 24 setembro, 2021 - 18:27

*El jurado reconoce la aportación del estudio presentado por la investigadora predoctoral del centro Mariña Canabal, un análisis empírico centrado en la percepción humana sobre las inconsistencias de los agentes conversacionales en su diálogo con las personas.*



Un trabajo del CiTIUS acaba de ser premiado en la vigésima edición del *XX Congreso Español sobre Tecnologías y Lógica Fuzzy (ESTYLF 20/21)*. El galardón reconoce la contribución con el tercer premio al mejor artículo en la Categoría Estudiante, un análisis titulado *Evaluación empírica de modelos de cuantificación borrosa aplicados a un agente conversacional*. La entrega de premios tuvo lugar hoy en Málaga durante la ceremonia de clausura del congreso, un foro de discusión en el que se han presentado resultados, ideas y proyectos relacionados con el área.

### Ventajas de un 'diálogo impreciso'

En el trabajo premiado, el equipo científico del centro ha desarrollado un estudio empírico que evalúa si las personas que mantienen un diálogo con un agente conversacional perciben o no las inconsistencias en la conversación, siempre y cuando estas se deban al uso de ciertos modelos de cuantificadores imprecisos.

Los cuantificadores imprecisos son conceptos utilizados de forma vaga y genérica en una conversación; expresiones como «todos», «pocos», «algunos», o «la mayoría» son de uso extraordinariamente frecuente en el lenguaje humano. Tanto que, en realidad, resultaría impensable sostener una conversación normal sin usar este tipo de términos en alguna ocasión.

En el ámbito de la lógica borrosa, hasta ahora se han estudiado y definido las propiedades de estos modelos de cuantificador; así, para la comunidad científica en el ámbito era bien conocido que algunos de los cuantificadores más habituales incumplían algunas propiedades que resultan intuitivas. La principal aportación del trabajo del CiTIUS que acaba de ser premiado es que, por primera vez, se aborda el problema desde el punto de vista pragmático; es decir: tratando de medir el efecto que tiene en los hablantes el incumplimiento de dichas propiedades.

Para ello, los investigadores han construido el agente conversacional *Quanversa*, que es capaz de mantener conversaciones sobre el clima en las que utiliza cuantificadores modelados con el *modelo de Zadeh*, uno de los paradigmas más utilizados. Con las conversaciones generadas por *Quanversa* se ha realizado un estudio con 132 personas usuarias, en el que se demuestra que esas personas perciben diferencias significativas en cuanto a la consistencia y la utilidad de las conversaciones mantenidas en dos escenarios: por un lado, cuando el agente conversacional utiliza el modelo de cuantificadores de Zadeh; y por otro, cuando *Quanversa* utiliza un modelo corregido. Con ello se demuestra empíricamente que el diseño de un agente conversacional que utilice expresiones cuantificadas debe tener en consideración el cumplimiento de ciertas propiedades, para evitar generar conversaciones que sus usuarios puedan percibir como incoherentes.