HISS

Software Simulador de Inteligencia Humana.

Usando semántica matemática y lógica difusa podemos representar con una sintaxis muy sencilla como los seres humanos piensan, sienten, perciben el mundo y toman decisions. Ayudamos a tu negocio a entender a tus clientes

Información de contacto

Dirección: ETSI Informáticos – UPM, Campus de Montegancedo, 28660 Boadilla del Monte (Madrid)
Página web: etsiinf.upm.es
Correo electrónico: susana@fi.upm.es

Tipo de oferta tecnológica

Soluciones tecnológicas

Áreas de investigación e innovación

- Tecnologías digitales, Inteligencia Artificial, ciberseguridad, 5G, robótica

ODS

Palabras clave: | inteligencia humana

Descripción breve conjunta de la solución y valor añadido que aporta

Usamos nuestros conocimientos en programación lógica para representar el razonamiento humano, nuestra experiencia en restricciones para devolver respuestas constructivas y nuestra herramienta software difusa para modelar la inteligencia humana a

través de una sintaxis más sencilla que la de ninguna otra herramienta software basada en lenguajes de programación comerciales.

Ya se han conseguido prototipos con éxito para la liga RoboCup, para reconocimiento de emociones a partir del discurso, búsquedas flexibles en bases de datos y para toma de decisiones en paralelización de programas.

Descripción de la base tecnológica

El razonamiento humano es difuso. Incluye incertidumbre e información incompleta. Además, la percepción humana es subjetiva y cambiante. Implementar esto usando lenguajes de programación tradicionales (abstracciones del mecanismo de computación de las máquinas) es extremadamente difiícil.

Nuestros elementos diferenciadores son que, gracias a la programación lógica, modelamos el razonamiento humano y gracias a las restricciones, proporcionamos respuestas constructivas. Además, HISS permite modelar la inteligencia a través de una sintaxis más simple que la de cualquier otra herramienta basada en lenguajes de programación convencionales.

"Modelamos el razonamiento humano, los criterios difusos (barato, grande,...) y las búsquedas flexibles de forma cualitativa y cuantitativa"

Necesidades de negocio / aplicación

- El marketing tradicional basado en conseguir clientes ha cambiado a un concepto de marketing relacional donde lo importante es la satisfacción y la retención del cliente.
- Retener un cliente implica entenderle a través del análisis de su comportamiento, reconocer sus emocionaes, evaluar su satisfacción, etc.
- Se está usando Big Data y el análisis de datos para obtener la información de clientes. La Inteligencia Artificial y el reconocimiento de emociones se han convertido en potentes herramientas para interpretar el resultado desde un punto de vista humano.
- 3 de los 10 Gartner's Top Strategic Technology Trends para 2015 versan sobre Intelligence everywhere [https://actualidad.rt.com/ciencias/view/84748-millones-euros-modelo-cerebro-markram]

"La Ciencia Cognitiva está cambiando el panorama del estudio de mercado. Tener la posibilidad de modelar el razonamiento humano amplía los límites de las máquinas"

Ventajas competitivas

- Representación del razonamiento humano proporcionando respuestas constructivas a partir de los datos disponibles.
- Se dispone de una herramienta difusa propia capaz de representar la inteligencia humana a través de una sintaxis simple.
- Se representan conceptos difusos, información parcial (usando valores por defecto), similaridad, credibilidad, etc.
- Herramienta de programación de alto nivel abierta para representar cualquier tipo de problema cognitivo, adaptarlo a las necesidades que se precesen y mejorar la precisión de los resultados a través de aprendizaje automático y de la personalización de las preferencias.
- Exitosos resultados en los prototipos implementados hasta el momento:
- Nuestro equipo Robocup ganó la liga Iberoamericana 2005.
- Nuestro prototipo de reconocimiento de emociones de grabaciones animadas obtuvo un 95% de éxito en la identificación del estado de ánimo del hablante.

Referencias

- Exitosos prototipos presentados en la Liga RoboCup, en reconocimiento de emociones a partir del discurso, en búsquedas flexibles en bases de datos y en la toma de decisiones en la paralelización de programas.

- Susana Muñoz Hernández, promotora de la tecnología, fue premio de Investigación UPM 2011.

- Ya en contacto con entidades financieras, servicios de emergencias y empresas de marketing.

Grado de desarrollo

- Concepto
- Investigación
- **Prototipo-Lab**
- Prototipo Industrial
- Producción

Contacto

Contacto HISS

Susana Muñoz Hernández

e: susana@fi.upm.es

Contacto UPM

Programas de Innovación y Emprendimiento

Centro de Apoyo a la Innovación Tecnológica – UPM

e: innovacion.tecnologica@upm.es