

AGENTES VIRTUALES EN ATENCIÓN A CLIENTES – 2013

Investigadores USAL:

Director Mazza, Néstor Hugo (nestor.mazza@sustentum.com);

Bender, Adrián; Nicolet, Santiago.

Resumen

Los agentes virtuales son programas informáticos que permiten el diálogo entre los seres humanos y las computadoras en lenguaje natural: Chino, Inglés, Español, Ruso, Italiano, etc.

En esta investigación se ha revisado el estado del arte de los agentes virtuales especializados en servicios al cliente en idioma Español. Estos, aún no han alcanzado un alto nivel de penetración, a pesar de que el idioma Español es uno de los dos lenguajes nativos más hablados del mundo, está dentro de los cuatro más hablados como segundo lenguaje, y es uno de los seis idiomas oficiales de las Naciones Unidas.

El relevamiento, que incluyó las características de la interfaz, la síntesis de voz y la técnica de reconocimiento de texto aparentemente utilizada, permitió distinguir tres tipos dominantes: “Buscador de palabras claves”; “Buscador tipo IVR”; y “Basado en PLN, Procesamiento de Lenguaje Natural”.

Mediante una encuesta se relevaron las experiencias de interacción, usuario - agente virtual, considerando tres dimensiones: resolución de problemas, si el agente virtual ha logrado la satisfacción de las necesidades mediante el uso de conocimiento especializado; interacción, si ha tenido éxito en la comunicación con los usuarios al comprender las frases escritas; y reconocimiento de emociones, si el agente virtual ha reconocido el estado emocional del usuario y ha respondido en consecuencia. Esta actividad fue complementada con un focus group que permitió un mejor entendimiento de aspectos motivacionales, complementando el análisis estadístico.

Los resultados sugieren que existen relaciones claras entre la valoración positiva de algunas de las dimensiones estudiadas y la capacidad percibida que tiene un agente virtual de ofrecer un servicio de atención a clientes, similar o superior al que un agente humano típico ofrecería en similares circunstancias.

Palabras clave: Artificial; cliente; atención; virtual; agente.

Abstract

Virtual agents are computer programs that enable the dialogue between humans and computers in natural language: Chinese, English, Spanish, Russian, Italian, etc. In this research, it was reviewed the state of the art of virtual agents specialized in customer service in Spanish. These, have not yet reached a high level of penetration, although the Spanish language is one of the two most spoken native languages in the world, is within the four most widely spoken as a second language, and

is one of the six official UN languages. The survey, which included the interface's characteristics, speech synthesis, and text recognition technique apparently used, allowed us to distinguish three dominant types: "Keywords search", "IVR type search" and "Based on PLN, Natural Language Processing".

Through a survey, we gathered the experiences of user — virtual agent interactions, considering three dimensions: problem solving, if the virtual agent has achieved the satisfaction of the user's needs through specialized knowledge, interaction, if it succeeded in communicating with the users understanding written sentences; and emotion recognition, if the virtual agent has recognized the emotional state of the user and has responded accordingly. This activity was complemented by a focus group that allowed a better understanding of motivational aspects, in addition to the statistical analysis.

The results suggest that there are clear relationships between the positive assessment of some of the dimensions studied, and the virtual agent's perceived ability to provide similar or better customer services, than the one that a typical human agent in similar circumstances would offer.

Keywords: Artificial; client; service; virtual; agent.