

## **Resumen**

La interacción humano-robot (HRI) se ha convertido en una importante rama de investigación de la robótica; incorporar robots a entornos con seres humanos y el diseño y construcción de robots sociales se ha vuelto común los últimos años, por lo que es necesario emplear nuevas estrategias que permitan que esta interacción sea eficiente.

La robótica persuasiva, como un área de investigación relativamente nueva busca proporcionar estas estrategias al HRI considerando no solo el punto de vista del usuario (persona), sino también la cantidad de información que puede procesar un robot durante la interacción. En el presente proyecto “DESARROLLO DE APLICACIONES

**INTERACTIVAS MEDIANTE ROBÓTICA PERSUASIVA PARA ADULTOS MAYORES UTILIZANDO EL ROBOT HUMANOIDE NAO**”, se incorpora un conjunto de estrategias de persuasión en la elaboración de rutinas de terapia física y cognitiva para personas de la tercera edad. Se emplean recursos de interacción del robot humanoide permitiendo el intercambio de información entre la persona y el robot, mantener esta comunicación clara y eficiente depende de la correcta aplicación de las estrategias de persuasión.

Analizar la persuasión desde el punto de vista de la robótica permite la comprensión de los factores que la conforman: componentes verbales y no verbal; así como el hecho de que su influencia en la comunicación humana no depende del interlocutor sino de la aplicación de la estrategia.

### **Palabras clave:**

- **INTERACCIÓN HUMANO ROBOT**
- **ROBOTICA PERSUASIVA**
- **ROBOTICA SOCIAL**

## **Abstract**

Human-robot interaction (HRI) has become an important branch of robotic research; The incorporation of robots into environments with humans and the design and construction of social robots has become common in recent years, so it is necessary to employ new strategies that allow this interaction to be efficient. Persuasive robotics, as a relatively new research area, seeks to implement these strategies in HRI considering not only the point of view of the user (person), but also the amount of information that a robot can process during the interaction. In this project "DEVELOPMENT OF INTERACTIVE APPLICATIONS BY MEANS OF PERSUASIVE ROBOTICS FOR ELDERLY PEOPLE USING THE NAO HUMANOID ROBOT", a set of persuasion strategies is incorporated in the elaboration of physical and cognitive therapy routines for the elderly people. The interaction resources of the humanoid robot are used, allowing the exchange of information between the person and the robot, maintaining this clear and efficient communication depends on the correct application of persuasion strategies. Analyzing persuasion from the point of view of robotics allows us to understand the factors that compose it: verbal and non-verbal components; as well as the fact that its influence on human communication does not depend on the interlocutor but on the application of the strategy.

### **Keywords:**

- **ROBOT HUMAN INTERACTION**
- **PERSUASIVE ROBOTICS**
- **SOCIAL ROBOTICS**