



## Bases para la creación de un asistente de voz virtual offline, para personas con discapacidad visual

Bases for the creation of an offline virtual voice assistant for people with visual disabilities

María Isabel Yepe Muñiz<sup>✉</sup>. 0009-0005-4305-4775. Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”, Giselle Salgado López. 0009-0005-4305-4775. Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”

<sup>✉</sup>Correo electrónico: myepemuniz@gmail.com

### Resumen:

Las tecnologías avanzan cada día más rápido, por lo que se hace necesario crear sistemas inclusivos para cada una de las personas discapacitadas, con las posibilidades de que se integren mejor a la sociedad y darles una independencia superior con este tipo de sistemas. Para este propósito se hace un análisis y se proponen las bases para la construcción de un asistente de voz offline, que permita lograr el control del entorno basado en las necesidades que presentan las personas con discapacidad visual. Se identifican las necesidades actuales de estas personas y se proponen las particularidades que debe tener un diseño eficiente. Lo más adecuado es que se utilicen módulos de control mediante el asistente, dígase sistema de alarma contra intrusos, iluminación y clima cumpliendo con las necesidades de las personas con discapacidad visual.

**Palabras Clave:** asistente de voz, discapacidad visual, domótica, offline.

### Summary:

Technologies are advancing faster every day, so it is necessary to create inclusive systems for each of the disabled people, with the possibility of better integrating into society and giving them greater independence with this type of system. For this purpose, an analysis is made and the bases for the construction of an offline voice assistant are proposed, which allows achieving control of the environment based on the needs of people with visual disabilities. The current needs of these people are identified and the particularities that an efficient design must have are proposed. The most appropriate thing is to use control modules through the assistant, such as an intruder alarm system, lighting and climate, meeting the needs of people with visual disabilities.

**Key word:** voice assistant, visual impairment, home automation, offline.