**Propuesta de Trabajo de Fin de Grado**

|  |  |
| --- | --- |
| **Datos del Trabajo de Fin de Grado** | |
| **Título:** | Impacto de la Inmersividad en el Estado Emocional Durante la Rehabilitación con Juegos Serios Usando un Exoesqueleto Robótico para Muñeca |
| **Tutor:** | Javier Pérez Turiel ; Ana Cisnal de la Rica |
| **Departamento:** | Ingeniería de Sistemas y Automática |
| **Resumen (máx. 150 palabras):** | La integración de tecnologías inmersivas en terapias de rehabilitación mediante juegos serios (serious games) está revolucionando el tratamiento de pacientes con afectaciones neuromotoras. Este estudio preliminar investiga cómo el grado de inmersión, mediante el uso de pantallas 2D o gafas de realidad virtual (VR), afecta el estado emocional de los usuarios al emplear un exoesqueleto de rehabilitación de muñeca (M3Rob).  El estudio medirá las respuestas emocionales de los participantes a través de señales fisiológicas (ECG, GSR, temperatura, entre otras) y cuestionarios validados (como el test Self-Assessment Manikin - SAM). Los datos serán sometidos a un análisis estadístico para determinar cómo las diferentes modalidades de inmersión (pantalla 2D y gafas de VR) influyen en la respuesta emocional, lo que permitirá evaluar su impacto potencial en la eficacia y el engagement de la rehabilitación motora asistida por robots y tecnologías inmersivas. |
| **Palabras clave:** | Machine learning, señales fisiológicas, bases de datos, SNA, emociones |
| **Competencias del Título que el TFG desarrolla más profundamente (máx. 4)** | CG1, CT4, CE32 |
| **………… Asociado a Prácticas Externas**  Nombre del estudiante preasignado (si procede): Irene Sanz Gordaliza | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Propuesta de Tribunal del Trabajo de Fin de Grado** | |
| **Presidente:** | Jesús Poza Crespo |
| **Secretario:** | Javier Pérez Turiel |
| **Vocal:** | Juan Carlos Fraile Marinero |
| **Suplente 1:** | Roberto Hornero Sánchez |
| **Suplente 2:** | Alberto Herreros López |

El tutor sí puede formar parte del tribunal del TFG