Título: Desarrollo de un Sistema de Robótica Colectiva entre dos elementos robots tipo robonova

El ser humano, siempre busca desarrollar nuevas ideas, las cuales le simplifiquen la vida, en las tareas tediosas, los robots fueron diseñados para simplificar la vida del ser humano. En la actualidad la robótica ha avanzado significativamente permitiendo a los robots tener inteligencia, creando nuevas divisiones de la robótica, así nació el término de robótica cooperativa la cual representa a un grupo de robots interactuando entre sí para lograr objetivos comunes, la robótica cooperativa pretende solucionar varios de estos problemas (mover objetos, limpiar áreas, …) disminuyendo el tiempo de ejecución y el costo de implementación, a través de la asociación de agentes, es decir el uso de robots sencillos, trabajando en conjunto para lograr una meta específica.

El presente proyecto describe un problema solucionado a través de la robótica cooperativa, mover una caja con varios robots, para lo cual, se pretende sentar las bases para futuras investigaciones, se desarrolló e implementó un sistema de software el mismo simula la cooperación entre 2 agentes con un objetivo en común, este proyecto se divide en 2 etapas

La primera mover una caja en una trayectoria lineal, y la segunda en una trayectoria circular, para lo cual primero se establece el manejo de la plataforma, las comunicaciones entre los agentes y se define la autonomía de los mismos.

La arquitectura implementada es distribuida también se evaluó el nivel de cooperación alcanzado entre los agentes y el desempeño en un grupo.