

Proyecto Final Robotica II

Integrantes del grupo

ARIAS, Leandro

ELUSTONDO, José

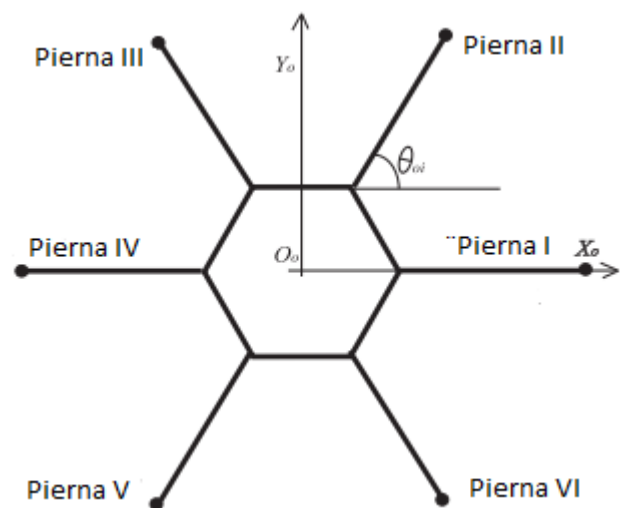
ROMERO, Gonzalo

Título del proyecto: Robot Arácnido de seis patas

Objetivos del proyecto

- Realización de cinemática directa e inversa
- Realización del análisis dinámico del robot
- Diseño mecánico y selección de actuadores-sensores
- Evaluación dinámica del Robot con cargas extras
- Investigación de materiales livianos para la construcción de los eslabones
- Construcción de un prototipo o simulación
- Establecer futuras expansiones del robot para mejorar su utilidad

Disposición de patas elegida



Resumen

El proyecto se aboca en un robot arácnido de seis patas con un análisis intenso en la dinámica de este, dado que está pensado para poder transportar diversos cuerpos sobre él. La principal utilidad que se le busca otorgar es el rescate de objetos en un entorno de difícil acceso y con condiciones extremas.

Como futuras tareas para seguir desarrollando este proyecto, se propondrán principalmente diversas formas de sujetar a los objetos a rescatar. Evaluando también que clase de elementos puede transportar, ya sea por el peso, la densidad, el estado físico del mismo, etc. También se buscará la incorporación de cámaras y diversos sensores que hagan más versátil al robot en climas hostiles.

De haber logrado construir el primer prototipo se evaluará el rendimiento con este respecto a robot más convencionales en su tarea principal, que es el rescate.

Robot Hexápodo CH3 realizado por la marca Lynxmotion

DYNAMO
electronics

