



NOMBRE DE LA MATERIA: Sistemas Expertos (H0621)

LISTADO DE PRACTICAS

P0. Sumador y Convertidos Binario-Hexadecimal

- **Objetivo General:** Diseñar un sistema electrónico combinacional que use la lógica digital como una introducción a los sistemas basados en reglas.
- **Productos esperados:**
 - Sumador de 3 bits.
 - Sumador de 4 bits.
 - Convertidor Binario Hexadecimal.
 - Modelo electrónico de cada circuito.

P1. Llenado de tanques

- **Objetivo General:** Simular un sistema electrónico combinacional que use la lógica digital para solucionar el problema de llenado de tanques.
- **Productos esperados:**
 - Conocimiento
 - Reglas verbales.
 - Enunciados de control
 - Identificación de la jerarquía de las reglas
 - Resolución por máquinas de estado

P2. Árbol Genealógico PROLOG.

- **Objetivo General:** Definir una base de conocimiento a partir de las funciones MADRE y PADRE, además generar los enunciados de control para generar las relaciones familiares.
- **Productos esperados:**
 - Conocimiento
 - Reglas verbales.
 - Enunciados de control
 - Identificación de la jerarquía de las reglas

P3. Problema Granjero, Zorro, Gallina y Maíz.

- **Objetivo General:** Definir una base de conocimiento para encontrar la solución óptima de este problema.
- **Productos esperados:**
 - Conocimiento
 - Reglas verbales.
 - Enunciados de control
 - Identificación de la jerarquía de las reglas



P4. Optimización de código G

- **Objetivo General:** Definir las reglas de operación basadas en el lenguaje máquina para optimizar la ruta de perforación y desbaste de cobre en un circuito PCB.
- **Productos esperados:**
 - Conocimiento
 - Reglas verbales.
 - Enunciados de control
 - Identificación de la jerarquía de las reglas
 - Restricciones

P5. Batalla Naval

- **Objetivo General:** Definir las reglas de operación y encadenamiento de reglas para emular el juego de Batalla naval.
- **Productos esperados:**
 - Conocimiento
 - Reglas verbales.
 - Enunciados de control
 - Identificación de la jerarquía de las reglas
 - Restricciones

P6. Encadenamiento de reglas

- **Objetivo General:** Proponga la solución y prevención de problemas en un caso de comparación continua de datos de entrada mediante encadenamiento de eventos y/o reglas.
- **Productos esperados:**
 - Conocimiento
 - Reglas verbales.
 - Enunciados de control
 - Identificación de la jerarquía de las reglas
 - Restricciones

P7. Diseño Final.

- **Objetivo General:** Diseñe un sistema experto.
- **Productos esperados:**
 - Conocimiento
 - Reglas verbales.
 - Enunciados de control
 - Identificación de la jerarquía de las reglas
 - Restricciones