**Trabajo Práctico 3**

**Objeto de Estudio: Automóvil.**

**Observadores:**

1. El Fabricante:

| **Variables** | **Nombres** |
| --- | --- |
| x1 = | Demanda del Mercado en Unidades |
| x2 = | Sistema de Climatización |
| x3 = | Facilidad de Mantenimiento y Reparación |
| x4 = | Tendencia del Mercado |
| x5 = | Enfoque según los terrenos |
| x6 = | Dinero Invertido para la fabricación de un lote en millones de dólares |
| x7 = | Dinero Ganado por lote en millones de dólares |
| x8 = | Tipo de Transmisión |
| x9 = | Tipo de Combustible |
| x10 = | Cantidad de Puertas |

X = {x1, x2, x3, x4, x5, x6, x7, x8, x9, x10}

| **Estados Registrables** | **Conjuntos** |
| --- | --- |
| **=** | {x1| x1 E N ^ 10.000 U <= x <= 1.000.000 U } |
| **=** | {‘Aire acondicionado‘, ‘Calefacción ‘, ‘Completo’} |
| **=** | {‘Bajo’, ‘Medio’, ‘Alto’} |
| **=** | {‘Eléctricos’, ‘SUV’, ‘Deportivos’, ‘Compactos’} |
| **=** | {‘Todo terreno’, ‘Ciudad’, ‘Nevado’} |
| **=** | {x6| x6 E N ^ 250 <= x6 <= 500} |
| **=** | {x7| x7 E N ^ 500 <= x7 <= 1.000} |
| **=** | {‘Automática’,’Manual’} |
| **=** | {‘Diesel’, ‘Nafta’, ‘Eléctrico’, ‘Híbrido’} |
| **=** | {2, 3, 4, 5} |

**Especificación Temporal:**

T={t0, t1, t2, t3, t4}

| **ti** | **x1** | **x2** | **x3** | **x4** | **x5** | **x6** | **x7** | **x8** | **x9** | **x10** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| t0 | 135.000 | Completo | Bajo | Deportivos | Ciudad | 400 | 800 | Automática | Híbrido | 2 |
| t1 | 230.000 | Calefacción | Medio | SUV | Nevado | 370 | 740 | Manual | Diesel | 4 |
| t2 | 120.000 | Completo | Bajo | Eléctricos | Todo Terreno | 500 | 1.000 | Automática | Elétrico | 4 |
| t3 | 560.700 | Aire acondicionado | Alto | Compactos | Todo terreno | 350 | 700 | Automática | Nafta | 3 |
| t4 | 321.100 | Calefacción | Alto | Compactos | Nevado | 320 | 640 | Manual | Nafta | 5 |

**Nivel de resolución:**

L = { T, }

**Definición Formal:**

Z = {X, t, L}

1. El Vendedor:

| **Variables** | **Nombres** |
| --- | --- |
| x1 = | Tracción |
| x2 = | El Fabricante |
| x3 = | Cantidad de Puertas |
| x4 = | Tipo de Transmisión |
| x5 = | Modelo |
| x6 = | Codigo de Color |
| x7 = | Precio de Adquisición en dólares |
| x8 = | Ganancia por venta en dólares |
| x9 = | Tipo de Combustible |
| x10 = | Comisión por venta en porcentaje |

X = {x1, x2, x3, x4, x5, x6, x7, x8, x9, x10}

| **Estados Registrables** | **Conjuntos** |
| --- | --- |
| **=** | {‘Delantera’, ‘Trasera’, ‘4x4’, ‘AWD’} |
| **=** | {‘Ford’, ‘Honda’, ‘Peugeot’, ‘Toyota’, ‘PSA’} |
| **=** | {2, 3, 4, 5} |
| **=** | {‘Caja Manual’, ‘Automático’} |
| **=** | {‘Eléctricos’, ‘SUV’, ‘Deportivos’, ‘Compactos’} |
| **=** | {‘322 Rosso Scuderia’, ‘25E Imperial Green’, ‘LY7C Nardo Gray’, ‘Giallo Midas’} |
| **=** | {x7| x7 E N ^ 1.000.000 <= x7 <= 3.000.000} |
| **=** | {x8| x8 E N ^ 500.000 <= x8 <= 2.000.000} |
| **=** | {‘Gasolina’, ‘Diesel’, ‘Electrico’, ‘Hibrido’} |
| **=** | {x10| x10 E N ^ 2 <= x10 <= 30} |

**Especificación Temporal:**

**T** = { t0, t1, t2, t3}

| **ti** | **x1** | **x2** | **x3** | **x4** | **x5** | **x6** | **x7** | **x8** | **x9** | **x10** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| t0 | Delantera | Ford | 2 | Caja Manual | Eléctricos | 322 Rosso Scuderia | 1.000.000 | 500.000 | Gasolina | 2 |
| t1 | Trasera | Honda | 3 | Caja Manual | SUV | 25E Imperial Green | 1.850.000 | 800.000 | Gasolina | 4 |
| t2 | 4x4 | Toyota | 4 | Automático | Compactos | 25E Imperial Green | 2.000.000 | 900.000 | Diesel | 12 |
| t3 | AWD | Peugeot | 2 | Automático | Deportivo | LY7C Nardo Gray | 2.550.000 | 1.000.000 | Eléctrico | 8 |
| t4 | Trasera | PSA | 5 | Caja Manual | Eléctrico | Giallo Midas | 1.250.000 | 950.000 | Híbrido | 6 |

**Nivel de resolución:**

**L** = { T, }

**Primera Definición Formal:**

**Z** = { X, t, L }

======================================================================

======================================================================

1. El Comprador:

| **Variables** | **Nombres** |
| --- | --- |
| x1 = | Tipo de Pago |
| x2 = | Marca |
| x3 = | Cantidad de Puertas |
| x4 = | Color |
| x5 = | Caja de Cambio |
| x6 = | Presupuesto en USD |
| x7 = | Plan de Pago |
| x8 = | Sistemas de Climatización |
| x9 = | Entretenimiento |
| x10 = | Pantalla de Navegación con Gps |

X = {x1, x2, x3, x4, x5, x6, x7, x8, x9, x10}

| **Estados Registrables** | **Conjuntos** |
| --- | --- |
| **=** | {‘Débito’, ‘Crédito’, ‘Transferencias’, ‘Cryptos’ } |
| **=** | {‘Ford’, ‘Honda’, ‘Peugeot’, ‘Toyota’, ‘PSA’} |
| **=** | {2, 3, 4, 5} |
| **=** | {‘322 Rosso Scuderia’, ‘25E Imperial Green’, ‘LY7C Nardo Gray’, ‘Giallo Midas’} |
| **=** | {‘Automático’, ‘Manual’} |
| **=** | {x6| x6 E N ^ 40.000 <= x6 <= 3.000.000} |
| **=** | {‘1 Pago’, ‘6 Cuotas’, ‘12 Cuotas’, ‘18 Cuotas’, ‘24 Cuotas’ } |
| **=** | {‘Completo’, ‘Ventilacion’, ‘Calefaccion’} |
| **=** | {‘Estereo’, ‘Televisores traseros’, ‘no tiene’} |
| **=** | {‘Tiene’, ‘No Tiene’} |

**Especificación Temporal:**

**T** = {t0, t1, t2, t3, t4}

| **ti** | **x1** | **x2** | **x3** | **x4** | **x5** | **x6** | **x7** | **x8** | **x9** | **x10** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| t0 | Débito | Ford | 3 | 322 Rosso Scuderia | Automático | 65.000 | 1.000.000 | 1 Pago | Estereo | Tiene |
| t1 | Crypto | Honda | 2 | LY7C Nardo Gray | Manual | 124.000 | 1.850.000 | 6 Cuotas | No tiene | Tiene |
| t2 | Crédito | Toyota | 4 | 25E Imperial Green | Manual | 210.000 | 2.000.000 | 12 Cuotas | No tiene | No tiene |
| t3 | Crédito | Peugeot | 4 | 322 Rosso Scuderia | Automático | 320.000 | 2.550.000 | 18 Cuotas | Estereo | Tiene |
| t4 | Transferencias | PSA | 5 | Giallo Midas | Automático | 521.300 | 1.250.000 | 24 Cuotas | Televisores Traseros | No tiene |

**Nivel de resolución:**

**L** = { T, }

**Primera Definición Formal:**

**Z** = { X, t, L }