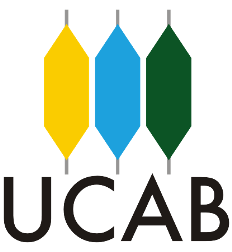
Universidad Católica Andrés Bello Guayana

Facultad de Ingeniería

Escuela de Informática

Cátedra: Base de datos

Homepet

Entrega - 1

Profesor

Franklin Bello

Alumnos de base de datos I

Periodo 2016-2017

Ciudad Guayana, mayo de 2016

**Supuestos Asumidos**

* Sabemos el sueldo del personal.
* Un empleado trabaja en una única sucursal
* Una sucursal debe tener al menos un empleado al momento de abrirla
* Un encargado no puede ser un personal
* Se necesita saber el fin del periodo del encargado.
* Una sucursal decide qué tipo de animal va a alojar al momento de iniciar, luego de eso, no se puede cambiar el tipo de animal.
* Asumimos un máximo de 2 teléfonos como teléfonos del cliente
* Un encargado dirige una única sucursal
* Una sucursal es liderada por un único encargado
* Las actividades tienen un precio fijo
* Se asume que las relaciones se llevan entre mascotas y no entre animales
* Una mascota puede no tener parentesco con otra
* Se asume que solo se tienen 3 tipos de productos (champú, comida y vacuna)
* El cliente frecuente se basa en el dueño y no en la mascota
* Se asume que los en inventario contienen a los productos a la venta en la tienda
* La fecha de los ajustes será única por lo que no se podrá hacer más de un ajuste al día

**Sintaxis no reflejada**

* una sucursal solo puede tener un encargado en un determinado momento.
* El monto a cancelar por el servicio depende de las actividades realizadas.
* No se reflejan las actividades de peluquería, aunque estén definidas.
* Las tablas referenciales se tomaron como restricciones en el dominio de los datos por lo que no están cargadas en la base de datos y serán resueltas lógicamente durante el ingreso de datos.
* Al momento de realizar una reserva, lógicamente se indicará la disponibilidad del servicio
* La frecuencia de un cliente determinado se evalúa lógicamente
* La cantidad teórica aumenta con cada compra y disminuye con cada consumo y venta.
* Los datos estadísticos son generados e impresos a través de código.

**Diseño conceptual de la base de datos**

Diagrama entidad-relacion se encuentra en el documento de power-point adjunto en la carpeta entregada, junto con sus tablas relacionales.

**El modelo lógico de la B/D.**

Nombre de la Tabla: Animal

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| idA | Si | Si | - | Int | X>0 |
| DescripcionA | Si | - | - | VarChar(30) |  |
| Tipo\_Comida | Si | - | - | VarChar(15) |  |

Nombre de la Tabla: Raza

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| idR | Si | Si | - | Int | X>0 |
| nombreR | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| descripcionR | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| País\_origen | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| Nvl\_intel | Si | - | - | Int | X > 0 & X <11 |
| Contex\_f | Si | - | - | (Si-No) | - |
| Talla | Si | - | - | Int | X>0 |
| Color\_pelo | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| rangoA\_max | Si | - | - | Int | X>0 |
| rangoA\_min | si | - | - | Int | X>0 & x<max |
| RangoP\_max | Si | - | - | Int | x>0 |
| RangoP\_min | Si | - | - | Int | x>0&x<max |

Nombre de la Tabla: Empleado

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| CIE | Si | SI | - | VarChar(30) | - |
| nombreE | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| direccionE | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| telefonoE | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| sueldoE | Si | - | - | Int | x>0 |
| RIFS | Si | - | Sucursal | VarChar(30) | - |

Nombre de la Tabla: Personal

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| CIE | Si | Si | empleado | VarChar(30) | - |
| servicios | Si | - | - | VarChar(30) | - |

Nombre de la Tabla: Mascota

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| CodigoM | Si | SI | - | Int | x>0 |
| NombreM | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| Fe\_naciM | Si | - | - | Date | - |
| edadM | Si | - | - | Int | x>0 |
| Tipo\_animal | Si | - | - | VarChar(30) | x>0 |
| sexoM | Si | - | - | (M-F) | - |
| razaM | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| pesoM | Si | - | - | Int | X>0 |
| IDA | Si | - | Animal | VarChar(30) | - |
| CID | Si | - | Dueno | VarChar(30) | - |
| CIV | Si | - | Veterinario | VarChar(30) | - |

Nombre de la Tabla: Dueno

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| CID | Si | Si | - | VarChar(30) | - |
| NombreD | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| Telefono1D | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| Telefono2D | No | - | - | VarChar(30) | - |
| emailD | No | - | - | VarChar(30) | - |
| clienteFr | Si | - | - | (Si-No) | - |

Nombre de la Tabla: Veterinario

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| CIV | Si | Si | - | VarChar(30) | - |
| NombreV | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| telefonoV | Si | - | - | VarChar(30) | - |

Nombre de la Tabla: Factura\_servicio

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| IDFS | Si | Si | - | VarChar(30) | - |
| FechaFS | Si | - | - | Date | - |
| MontoFS | Si | - | - | Int | x>0 |
| CID | Si | - | Dueno | VarChar(30) | - |
| IDserv | Si | - | Servicio | VarChar(30) | - |

Nombre de la Tabla: Reservacion

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| IDR | Si | Si | - | VarChar(30) | - |
| Fecha\_reserva | Si | - | - | Date | - |
| FechaActual | Si | - | - | Date | - |
| Abono | Si | - | - | Int | x>0 |
| CID | Si | - | Dueno | VarChar(30) | - |

Nombre de la Tabla: Producto

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| CodigoP | Si | Si | - | Int | x>0 |
| nombreP | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| DescripcionP | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| costoP | Si | - | - | Int | x>0 |
| cantidadF | Si | - | - | Int | x>=0 |
| cantidadT | Si | - | - | Int | x>=0 |

Nombre de la Tabla: Ajuste

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| FechaA | Si | Si | - | Date | - |
| cantidadA | Si | - | - | Int | x>=0 |
| tipoA | Si | - | - | (Sobra-Falta) | - |

Nombre de la Tabla: Orden\_Compra

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| CodigoO | Si | Si | - | Int | x>0 |
| fechaO | Si | - | - | Date | - |
| RIFP | Si | - | Proveedor | VarChar(30) | - |

Nombre de la Tabla: Proveedor

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| RifP | Si | Si | - | VarChar(30) | - |
| nombreP | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| TlfLocalP | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| celularP | No | - | - | VarChar(30) | - |

Nombre de la Tabla: Factura\_compra

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| NumeroFC | Si | SI | - | Int | x>0 |
| fechaFC | Si | - | - | Date | - |
| totalFC | Si | - | - | Int | x>0 |
| CIE | Si | - | Empleado | VarChar(30) | - |
| Fecha\_iniE | Si | - | Encargado | Date | - |
| RIFP | Si | - | Proveedor | VarChar(30) | - |
| RIFS | Si | - | Encargado | VarChar(30) | - |

Nombre de la Tabla: Sucursal

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| RIFS | Si | SI | - | VarChar(30) | - |
| nombreS | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| direccionS | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| idA | Si | - | Animal | VarChar(30) | - |

Nombre de la Tabla: Servicio

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| IDServ | Si | Si | - | VarChar(30) | - |
| nombreServ | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| capacidadServ | Si | - | - | Int | x>0 |
| descripcionServ | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| tipoServ\_Vet | No | - | - | VarChar(30) | - |
| Nro\_dias\_perc | No | - | - | Int | x>0 |
| Coordinador | Si | - | Personal | VarChar(30) | - |

Nombre de la Tabla: Pago

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| IDPago | Si | Si | - | VarChar(30) | - |
| fechaPago | Si | - | - | Date | - |
| Monto\_pago | Si | - | - | Int | x>0 |
| Datos\_pago | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| Modalidad\_pago | Si | - | - | (debito,efectivo,cheque,credito | - |
| Numero\_Cheque | No | - | - | VarChar(30) | - |
| Numero\_Banco | No | - | - | VarChar(30) | - |
| Numero\_Tarjeta | No | - | - | VarChar(30) | - |
| CID | Si | - | Dueno | VarChar(30) | - |

Nombre de la Tabla: Vacuna

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| EdadV | Si | Si | - | Int | x>=0 |
| idR | Si | Si | Raza | VarChar(30) | - |
| cc | Si | Si | - | Int | x>0 |

Nombre de la Tabla: Encargado

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| Fecha\_iniE | Si | SI | - | Date | - |
| CIE | Si | Si | Empleado | VarChar(30) | - |
| RIFS | Si | Si | Sucursal | VarChar(30) | - |
| Fec\_fin | Si | - | - | Date | - |

Nombre de la Tabla: Actividades

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| idAc | Si | Si | - | VarChar(30) | - |
| IDserv | Si | Si | Servicio | VarChar(30) | - |
| descripcionAc | Si | - | - | VarChar(30) | - |
| precioAc | Si | - | - | Int | x>0 |
| Capa\_ate | Si | - | - | Int | x>0 |

Nombre de la Tabla: Productos\_Usados

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| CIE | Si | Si | Personal | VarChar(30) | - |
| IDServ | Si | Si | Servicio | VarChar(30) | - |
| CodigoP | Si | Si | Producto | Int | x>0 |
| FechaPU | Si | - | - | Date | - |
| CantidadPU | Si | - | - | Int | x>=0 |

Nombre de la Tabla: Registro\_Mascota\_Actividad

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| CID | Si | Si | Dueno | VarChar(30) | - |
| CodigoM | Si | Si | Mascota | Int | x>0 |
| IDserv | Si | si | Servicio | VarChar(30) | - |
| FechahoraE | Si | si | - | Date | - |
| FechahoraSE | Si | - | - | Date | - |
| FechaSR | Si | - | - | Date | - |
| PAutorizado | Si | - | - | VarChar(30) | - |

Nombre de la Tabla: Compra

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| IDPago | Si | Si | Pago | VarChar(30) | - |
| CodigoP | Si | Si | Producto | Int | x>0 |
| CID | Si | Si | Dueno | VarChar(30) | - |
| NumeroC | Si | Si | - | Int | x>0 |
| fechaC | Si | - | - | Date | - |
| canticadC | Si | - | - | Int | x>=0 |

Nombre de la Tabla: Vacunas\_Aplicadas

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| EdadV | Si | Si | Vacuna | Int | x>=0 |
| IDR | Si | Si | Vacuna | VarChar(30) | - |
| CodigoM | Si | Si | Mascota | Int | x>0 |
| FechaVA | Si | - | - | Date | - |

Nombre de la Tabla: Relaciones

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| CodigoM1 | Si | Si | Mascota | Int | x>0 & x<>M2 |
| CodigoM2 | Si | Si | Mascota | Int | x>0 & x<>M1 |

Nombre de la Tabla: AnimalesXRaza

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| IDA | Si | Si | Animal | VarChar(30) | - |
| IDR | Si | Si | Raza | VarChar(30) | - |

Nombre de la Tabla: ProductosXFactura

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| NumeroFC | Si | Si | Factura\_Compra | Int | x>0 |
| CodigoP | Si | Si | Producto | Int | x>0 |
| Cantidad | Si | - | - | Int | x>=0 |

Nombre de la Tabla: ProductosEnOrdenesCompra

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| CodigoP | Si | Si | Producto | Int | x>0 |
| CodigoO | Si | Si | Orden\_Compra | Int | x>0 |
| Cantidad | Si | - | - | Int | x>=0 |

Nombre de la Tabla: AjusteXProducto

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| CodigoP | Si | Si | Producto | Int | x>0 |
| FechaA | Si | Si | Ajuste | Date | - |

Nombre de la Tabla: AlimetosXMascota

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| CodigoM | Si | Si | Mascota | Int | x>0 |
| CodigoP | Si | Si | Producto | Int | x>0 |

Nombre de la Tabla: DireccionProveedor

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción: Campo: | Obligatorio | Clave Primaria | Clave Foránea (Tabla) | Dominio | Validación |
| NombreP | Si | Si | Proveedor | VarChar(30) | - |
| direccionP | Si | - | Proveedor | VarChar(30) | - |

**Las reglas de integridad**

|  |  |
| --- | --- |
| **Supuestos semánticos E/R** | **Transformación al esquema relacional** |
| Sabemos el sueldo del personal. | En la jerarquía se le agrega un atributo sueldo a la entidad empleado |
| Un empleado trabaja en una única sucursal | La cardinalidad se convierte en (1:N) en la relación trabaja |
| Un encargado no puede ser un personal | Convierte la jerarquía de empleado en una jerarquía disyunta |
| Se necesita saber el fin del periodo del encargado. | Se agrega un atributo fecha\_fin en la entidad encargado |
| Una sucursal decide qué tipo de animal va a alojar al momento de iniciar, luego de eso, no se puede cambiar el tipo de animal. | No produce ningún cambio en la E/R |
| Asumimos un máximo de 2 teléfonos como teléfonos del cliente | En el atributo dueño tiene dos atributos telefono1 y telefono2 para que al momento de realizar las tablas relacionales no se tengan que hacer multiples tablas |
| Un encargado dirige una única sucursal | No produce ningún cambio |
| Una sucursal es liderada por un único encargado | La cardinalidad en la relación dirige se convierte en (1:1) |
| Las actividades tienen un precio fijo | No produce ningún cambio en la E/R |
| Se asume que las relaciones se llevan entre mascotas y no entre animales | Se crea una relación unaria entre la entidad mascota |
| Una mascota puede no tener parentesco con otra | No produce ningún cambio |
| Se asume que solo se tienen 3 tipos de productos (champú, comida y vacuna) | Se crea una jerarquía en producto de forma total |
| El cliente frecuente se basa en el dueño y no en la mascota | No produce ningún cambio en la E/R |
| La fecha de los ajustes será única por lo que no se podrá hacer más de un ajuste al día | Convierte en clave única al atributo fecha en la entidad ajuste |

**Requerimientos funcionales del sistema**

|  |  |
| --- | --- |
| Funcionalidad | Regla del Negocio |
| Registro de sucursales | Se registra cada sucursal independiente de las demás sucursales, teniendo en cuenta los datos fiscales básicos de cada una de las distintas sucursales, adicionalmente para cada sucursal se registran los empleados que trabajan en cada sucursal entre los cuales esta el encargado de la misma y el tipo de animales en la que se especializa cada sucursal |
| Registro de dueño | Se registran los datos de cada cliente atendido en la sucursal como un dueño tomando en cuenta sus datos personales y sus mascotas (en caso de haber sido atendidas en la tienda) |
| Registro mascota | Se registra cada mascota con una ficha de registro en la cual se le asigna un codigo de identificación único y se le asocia un dueño en esta ficha están detallados los servicios que se le prestaran a dicha mascota, también se registraran los datos caracteristicos de esta mascota (tipo de animal, raza, país de origen, etc.), en esta ficha de registro se tendrá también a la persona responsable de la mascota que no necesariamente es el dueño, también se lleva registro de los animales con los cuales esta emparentada dicha mascota, la cantidad y tipo de alimento que se le suministra a la mascota. |
| Registro veterinario | Se lleva un registro del historial medico de cada mascota (veterinario que lo atiende, vacunas aplicadas, en que fecha se aplicaron, enfermedades sufridas anteriormente), también se lleva registro de los veterinarios que atienden a cada mascota. |
| Registro de servicios | Cada HomePet ofrece distintos servicio de los cuales se lleva registro, esto quiere decir que se pueden crear nuevos servicios, se lleva registro de las actividades necesarias para llevar a cabo dicho servicio, se lleva registro de quien realiza cada servicio. |
| Facturacion de servicios | Por cada mascota y los servicios que se le hallan prestado en cada fecha en la cual sea llevado por el dueño o persona responsable a la tienda se genera una factura, dicha factura se genera con los datos del dueño de dicha mascota |
| Registro de inventario de productos | Se pueden registrar los productos disponibles para cada sucursal, pudiendo introducir nuevos productos, se lleva registro de los materiales utilizados para prestar los distintos servicios, en caso de ser utilizados estos productos para prestar un servicio se registra al empleado que utilizo el producto y en que mascota lo utilizo, también se registra la cantidad utilizada. En caso de que el producto se registre para su venta en la tienda, se registra la cantidad teorica (lo que debería haber) y la cantidad real (lo que realmente se tiene disponible), su precio de venta y otros datos que nos permitan identificar cada producto. En caso de que el producto sea comida se lleva registro de para que tipo de animal sirve y las porciones diarias recomendadas. Si el producto son vacunas se registran los datos de la vacuna, para que animal sirven asi como las dosis recomendadas para cada mascota. |
| Servicio de reservación | Dependiendo del tipo de servicio se permite reservar con cierto tiempo de anticipación, es posible realizar un abono almomento de reservar |
| Modalidades de pago | Se permite pagar de varias maneras (efectivo, cheque, tarjeta de debito, tarjeta de credito) |
| Servicio de tienda | Se tiene una tienda en cada home pet, de la cual se lleva un inventario. |
| Facturacion de Productos | Por cada venta en la tienda se genera una factura con los datos del cliente, el o los productos vendidos, la cantidad de productos vendidos, el monto y la modalidad de pago con la que se efectuo la compra. |
| Registro de ajustes | Se lleva un registro de los ajustes realizados al inventario ya sea porque hay faltante o sobrante de uno o mas productos. |
| Sistema de compras a proveedores | Se lleva un registro de los proveedores, con sus datos fiscales y el o los productos que siministra |
| Sistema de estadísticas | Se lleva un registro a nivel de sucursal y a nivel nacional, para determinar distintos estadísticos necesarios para prestar mejores servicios a la clientela |

**Reporte realizado por cada miembro del equipo**

Referencia de los roles sacado de “https://www.entrepreneur.com/article/262468”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Integrante | Actividad Realizada | Rol Desempeñado \* |
| Ángel Pena | Se encarga de proveer información segura y eficaz. | Evaluador  Investigador |
| Paulo Puleo | Organiza y coordina al equipo además de asegurar su buen funcionamiento. | Líder del Equipo  Cohesionador |
| Adolfo Negrin | Organiza y coordina al equipo además de proveer ideas ingeniosas. | Líder del Equipo  Creativo |
| Xavier Beckles | Mantiene el buen funcionamiento del equipo y se destaca en el acabado de detalles. | Impulsor  Finalizador |
| Carlos Vivas | Se destaca en transformar las decisiones y estrategias en tareas realizables además de aportar información especializada. | Implementador  Especialista |
| Gabriela Rozas | Se destaca en transformar las decisiones y estrategias en tareas realizables. | Implementador |