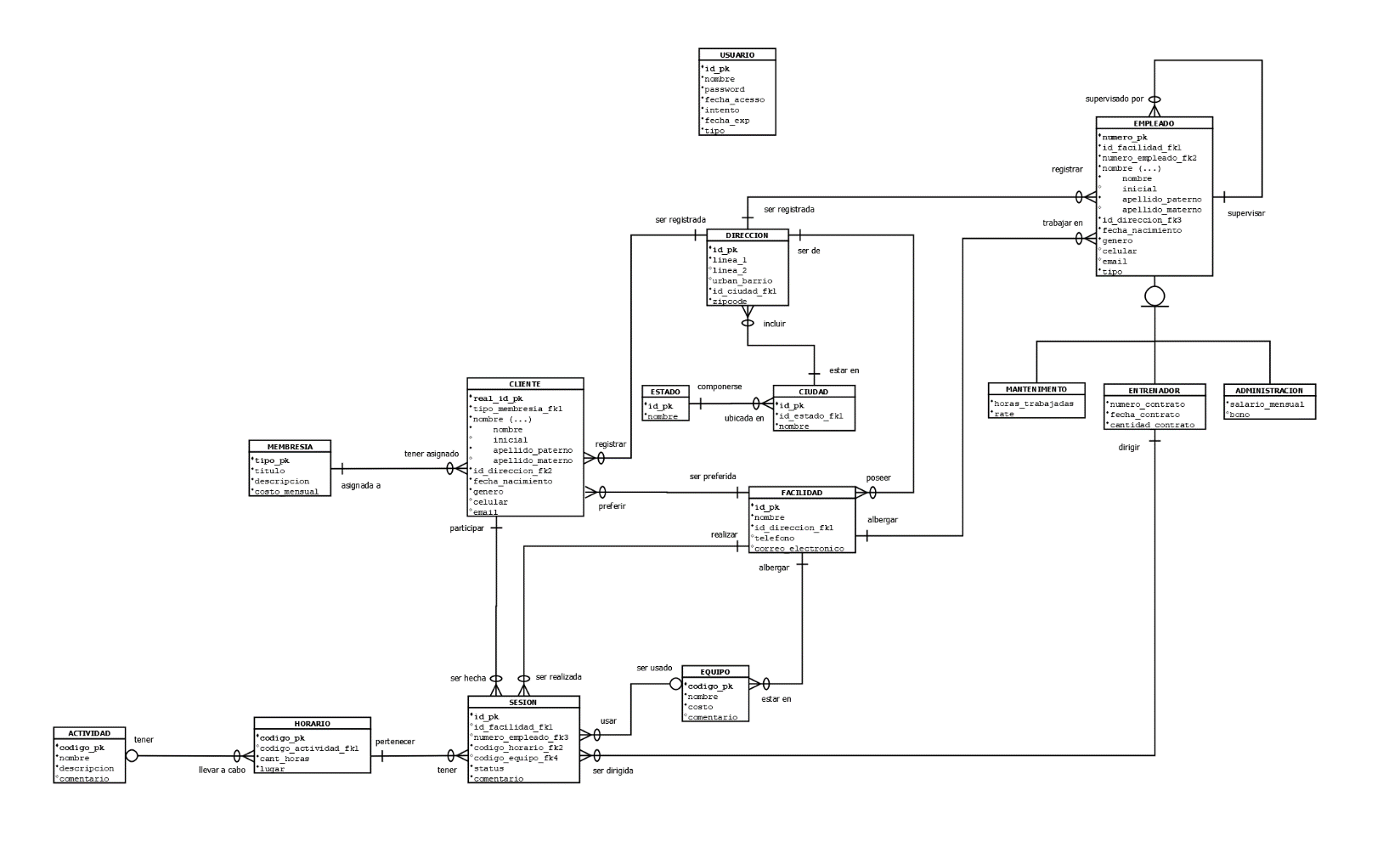
PROYECTO FINAL – Segunda Parte

SICI-4030 - BASE DE DATOS

**SEGUNDA PARTE (100 puntos)**

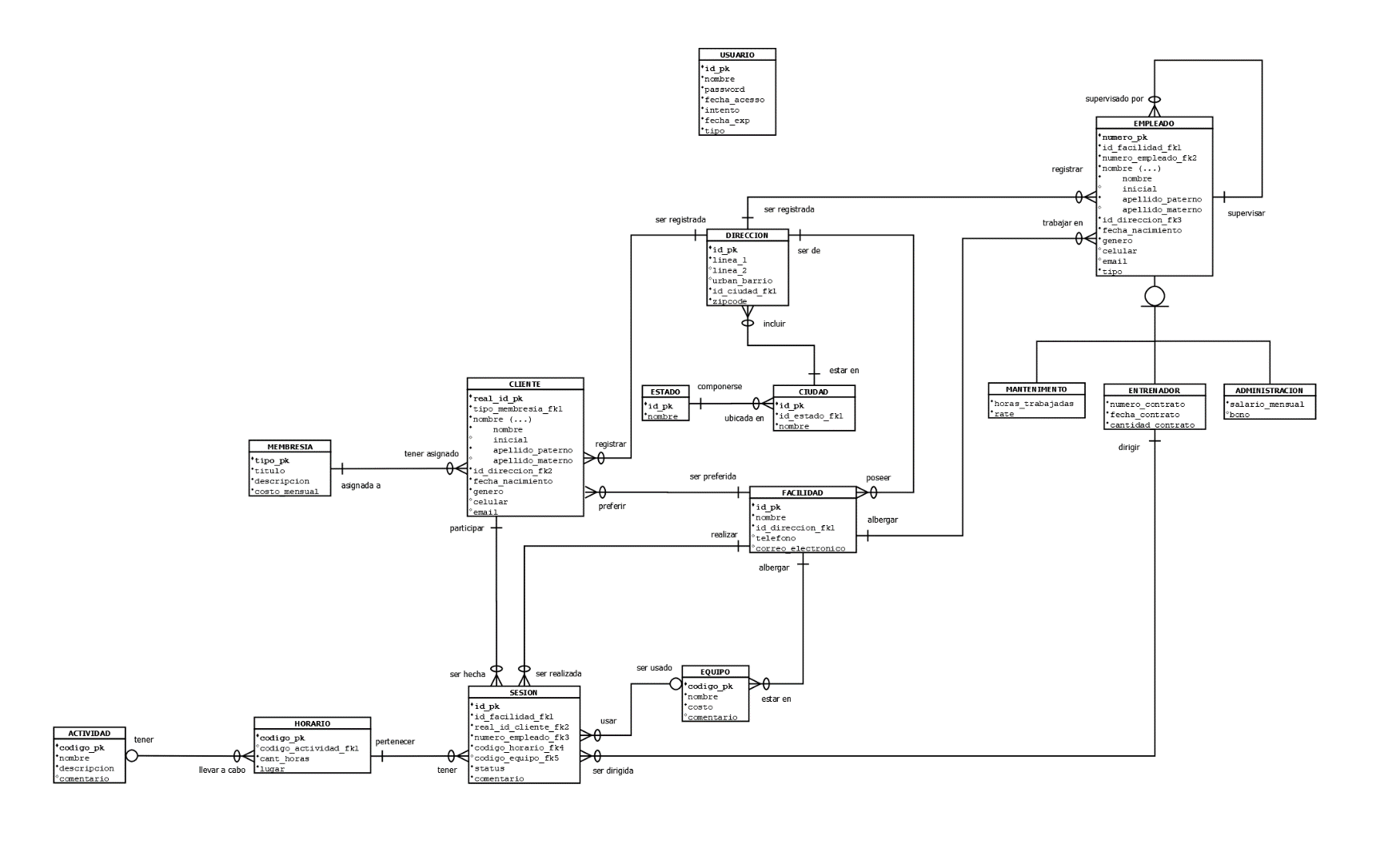
**ANIBAL GYM**

**Favor de incluir aquí el ERD original que utilizó en la primera parte e incluir los comentarios que yo puse en cuanto a errores. En la otra página pondrá el ERD corregido.**

****

Errores comentados: N/A – “El ERD está perfecto. Es el primero. Felicidades!”.

**Favor de incluir aquí el diseño mejorado.**



1. **Diseño Físico** Mínimo de 20 instancias en todas las entidades. Debe incluir una tabla como la que se pone de ejemplo por cada tabla de la base de datos) (40 pts) (Todos los datos deben hacer sentido. Ej. Un FK debe existir en su PK) FAVOR DE PONER EN ORDEN DE NIVELES (1,2,3) EJ: **TABLA: CLIENTES NIVEL: 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE TABLA (EN PLURAL): MEMBRESIAS** | | | **INDICAR NIVEL (1,2,3): 1** | |
| **Nombre Columna** | **Tipo** | **Titulo** | **Descripcion** | **Costo Mensual** |
| **Tipo de Key** | **PK** |  |  |  |
| **Nulo/Único** | **NN, U** | **NN** | **NN** | **NN** |
| **Datos de muestra.** | C | Clásico | Acceso calistenia y entrenamiento | 25.00 |
| E | Estudiante | Acceso a área de pesas y calistenia | 25.00 |
| F | Fanatico | Acceso VIP + descuentos | 100.00 |
| G | Gerencia | Acceso total | 79.99 |
| L | Limitado | Acceso a área de pesas | 19.99 |
| P | Premium | Acceso completo | 49.99 |
| R | Regular | Acceso a área de pesas y entrenamiento | 29.99 |
| T | Temporero | Acceso a programa de entrenamiento | 9.99 |
| U | Ultimate | Acceso total + descuento 50% + masaje | 120.00 |
| V | VIP | Acceso completo + máquinas de masaje | 99.99 |
| B | Bronze | Entrenamiento de flexibilidad | 92.13 |
| S | Silver | Con acceso ilimitado a clases grupales | 95.39 |
| BC | Basic | Entrenamiento de explosividad | 83.42 |
| RW | Renew | Entrenamiento de coordinación | 79.42 |
| RE | Revive | Entrenamiento de potencia | 25.16 |
| MX | Max | Entrenamiento de postura | 56.27 |
| FT | Fit | Entrenamiento de flexibilidad | 71.47 |
| BT | Boost | Entrenamiento de pérdida de peso | 21.18 |
| GD | Gold | Entrenamiento de tonificación | 19.61 |
| EX | Extreme | Entrenamiento de fuerza | 69.59 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE TABLA (EN PLURAL): USUARIOS** | | | | | | **INDICAR NIVEL (1,2,3): 1** | | |
| **Nombre Columna** | **ID** | **Nombre** | **Password** | **Fecha de Acceso** | **Intentos Fallidos** | | **Fecha de Expiración** | **Tipo** |
| **Tipo de Key** | **PK** |  |  |  |  | |  |  |
| **Nulo/Único** | **NN, U** | **NN** | **NN** | **NN** | **NN** | | **NN** | **NN** |
| **Datos de muestra.** | 1 | Ana | pass123 | 2023-11-21 | 03 | | 2023-12-01 | A |
| 2 | Carlos | gym2023 | 2023-11-21 | 00 | | 2023-12-15 | A |
| 3 | Luis | clave456 | 2023-11-21 | 05 | | 2023-12-10 | A |
| 4 | María | pass789 | 2023-11-21 | 01 | | 2023-12-05 | A |
| 5 | Elena | gym2023 | 2023-11-21 | 02 | | 2023-12-20 | U |
| 6 | David | clave123 | 2023-11-21 | 00 | | 2023-12-08 | U |
| 7 | Sara | pass456 | 2023-11-21 | 03 | | 2023-12-18 | U |
| 8 | Javier | gym2023 | 2023-11-21 | 01 | | 2023-12-12 | U |
| 9 | Laura | clave789 | 2023-11-21 | 04 | | 2023-12-03 | U |
| 10 | Pedro | pass123 | 2023-11-21 | 02 | | 2023-12-22 | SU |
| 11 | Isabel | gym2023 | 2023-11-21 | 4 | | 2023-12-25 | A |
| 12 | Roberto | pass789 | 2023-11-21 | 1 | | 2023-12-14 | A |
| 13 | Marta | clave123 | 2023-11-21 | 3 | | 2023-12-28 | U |
| 14 | Carlos | pass789 | 2023-11-21 | 2 | | 2023-12-10 | A |
| 15 | Ana | gym2023 | 2023-11-21 | 1 | | 2023-12-15 | U |
| 16 | Laura | clave456 | 2023-11-21 | 3 | | 2023-12-18 | U |
| 17 | Luis | pass456 | 2023-11-21 | 0 | | 2023-12-22 | SU |
| 18 | Elena | clave789 | 2023-11-21 | 2 | | 2023-12-05 | A |
| 19 | David | gym2023 | 2023-11-21 | 1 | | 2023-12-08 | U |
| 20 | Sara | clave123 | 2023-11-21 | 4 | | 2023-12-20 | U |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE TABLA (EN PLURAL): EQUIPOS** | | | **INDICAR NIVEL (1,2,3): 1** | |
| **Nombre Columna** | **Codigo** | **Nombre** | **Costo** | **Comentario** |
| **Tipo de Key** | **PK** |  |  |  |
| **Nulo/Único** | **NN, U** | **NN** | **NN** | **NN** |
| **Datos de muestra.** | MC001 | Máquina de Pesas | 499.99 | Equipo de entrenamiento para levantamiento de pesas |
| MC002 | Cinta de Correr | 899.99 | Equipo de cardio para correr y caminar |
| MC003 | Banco de Pesas | 299.99 | Banco ajustable para ejercicios de pesas |
| MC004 | Bicicleta Estacionaria | 599.99 | Bicicleta estática para entrenamiento cardiovascular |
| MC005 | Máquina de Remo | 749.99 | Equipo para ejercicios de remo y entrenamiento de espalda |
| MC006 | Máquina de Cardio Eliptica | 699.99 | Equipo de cardio para entrenamiento elíptico |
| MC007 | Máquina Smith | 799.99 | Equipo versátil para ejercicios de fuerza |
| MC008 | Bola de Medicina | 49.99 | Bola ponderada para ejercicios de resistencia |
| MC009 | Bandas de Resistencia | 29.99 | Bandas elásticas para entrenamiento de resistencia |
| MC010 | Máquina de Abdominales | 129.99 | Equipo para ejercicios abdominales y de core |
| MC011 | Barra Olímpica | 179.99 | Barra de pesas olímpica |
| MC012 | Step Aeróbico | 39.99 | Plataforma ajustable para aeróbicos |
| MC013 | TRX Suspension Trainer | 129.99 | Entrenamiento funcional con cuerdas |
| MC014 | Pelota de Yoga | 24.99 | Pelota de yoga para flexibilidad |
| MC015 | Máquina de Glúteos | 449.99 | Equipo para glúteos y piernas |
| MC016 | Plataforma Vibratoria | 299.99 | Plataforma vibradora para cuerpo |
| MC017 | Kettlebell | 59.99 | Pesas rusas para fuerza y resistencia |
| MC018 | Monitor de Ritmo Cardíaco | 69.99 | Dispositivo para medir frecuencia cardíaca |
| MC019 | Pesas Ajustables | 149.99 | Conjunto de pesas ajustables |
| MC020 | Máquina de Tracción | 549.99 | Equipo para tracción y espalda |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE TABLA (EN PLURAL): ACTIVIDADES** | | | | **INDICAR NIVEL (1,2,3): 1** |
| **Nombre Columna** | **Codigo** | **Nombre** | **Descripcion** | **Comentario** |
| **Tipo de Key** | **PK** |  |  |  |
| **Nulo/Único** | **NN, U** | **NN** | **NN** |  |
| **Datos de muestra.** | ACC01 | Levantamiento de Pesas | Entrenamiento de fuerza con pesas | Rutina para principiantes |
| ACC02 | Natación | Nado y ejercicios acuáticos | Entrenamiento cardiovascular en la piscina |
| ACC03 | Cardio | Ejercicios cardiovasculares | Rutina intensiva de cardio |
| ACC04 | Spinning | Ciclismo indoor con música | Clase de spinning para quemar calorías |
| ACC05 | Entrenamiento Funcional | Ejercicios variados de cuerpo completo | Sesión de entrenamiento funcional |
| ACC06 | Atletismo | Carrera y ejercicios de velocidad | Sesión de entrenamiento en pista cubierta |
| ACC07 | Yoga | Ejercicios de flexibilidad y relajación | Clase de yoga para mejorar la flexibilidad |
| ACC08 | Baloncesto | Juego de baloncesto en grupo | Partido amistoso de baloncesto en la cancha |
| ACC09 | Tenis | Partido de tenis individual | Sesión de tenis para mejorar las habilidades |
| ACC10 | CrossFit | Entrenamiento de alta intensidad | Clase de CrossFit para mejorar la resistencia |
| ACC11 | Pilates | Core y flexibilidad | Sesión de Pilates |
| ACC12 | Escalada en Roca | Ascenso en paredes de roca | Escalada en roca |
| ACC13 | Kickboxing | Boxeo y patadas | Clase de Kickboxing |
| ACC14 | Ciclismo al Aire Libre | Ciclismo al aire libre en senderos | Paseo en bicicleta |
| ACC15 | Zumba | Baile con ejercicios aeróbicos | Clase de Zumba |
| ACC16 | Tai Chi | Arte marcial chino | Clase de Tai Chi |
| ACC17 | Paddleboarding | Remar de pie en tabla en el agua | Paddleboarding |
| ACC18 | Jiu-Jitsu | Arte marcial brasileño | Clase de Jiu-Jitsu |
| ACC19 | Circuito | Estaciones de ejercicios variados | Entrenamiento en circuito |
| ACC20 | Ballet Fitness | Ejercicios de ballet | Clase de ballet fitness |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE TABLA (EN PLURAL): ESTADOS** | | **INDICAR NIVEL (1,2,3): 1** |
| **Nombre Columna** | **ID** | **Nombre** |
| **Tipo de Key** | **PK** |  |
| **Nulo/Único** | **NN, U** | **NN** |
| **Datos de muestra.** | 1 | New York |
| 2 | Kentucky |
| 3 | Texas |
| 4 | Florida |
| 5 | Arizona |
| 6 | Colorado |
| 7 | Oregon |
| 8 | Idaho |
| 9 | California |
| 10 | Puerto Rico |
| 11 | Washington |
| 12 | Louisiana |
| 13 | Michigan |
| 14 | Pennsylvania |
| 15 | Georgia |
| 16 | North Carolina |
| 17 | Massachusetts |
| 18 | New Jersey |
| 19 | New Mexico |
| 20 | South Carolina |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE TABLA (EN PLURAL): CIUDADES** | | **INDICAR NIVEL (1,2,3): 2** | |
| **Nombre Columna** | **ID** | **ID Estado** | **Nombre** |
| **Tipo de Key** | **PK** | **FK1** |  |
| **Nulo/Único** | **NN, U** | **NN** | **NN** |
| **Datos de muestra.** | 10001 | 1 | New York |
| 10002 | 2 | Frankfort |
| 10003 | 2 | Greenville |
| 10004 | 4 | Miami |
| 10005 | 4 | Orlando |
| 10006 | 6 | Lakewood |
| 10007 | 7 | Portland |
| 10008 | 8 | Lewiston |
| 10009 | 9 | San Francisco |
| 10000 | 10 | Guaynabo |
| 10010 | 11 | Buffalo |
| 10012 | 12 | Lexington |
| 10013 | 13 | Greenville |
| 10014 | 14 | Tampa |
| 10015 | 15 | Jacksonville |
| 10016 | 16 | Denver |
| 10017 | 17 | Eugene |
| 10018 | 18 | Boise |
| 10019 | 19 | Los Angeles |
| 10020 | 20 | San Juan |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE TABLA (EN PLURAL): DIRECCIONES** | | | | | **INDICAR NIVEL (1,2,3): 2** | |
| **Nombre Columna** | **ID** | **Linea 1** | **Linea 2** | **Urban-Barrio** | **ID Ciudad** | **Zipcode** |
| **Tipo de Key** | **PK** |  |  |  | **FK1** |  |
| **Nulo/Único** | **NN, U** | **NN** |  |  | **NN** | **NN** |
| **Datos de muestra.** | 200001 | 123 Main Street | Apt 4B | Downtown | 10002 | 54321 |
| 200002 | 456 Oak Avenue | Suite 302 | Central District | 10003 | 67890 |
| 200003 | 789 Pine Lane | Suite 501 | Lakeside | 10003 | 23456 |
| 200004 | 101 Elm Street | Apt 2C | Hilltop | 10003 | 78901 |
| 200005 | 210 Maple Road | Apt 1A | Seaside | 10005 | 34567 |
| 200006 | 543 Cedar Drive | Apt 7C | Coastal Area | 10005 | 89012 |
| 200007 | 876 Birch Street | Apt 3D | Beachside | 10005 | 45678 |
| 200008 | 111 Pine Avenue | Suite 101 | Urban Center | 10010 | 01234 |
| 200009 | 222 Oak Lane | Apt 2A | Commercial Zone | 10010 | 56789 |
| 200010 | 333 Maple Street | Suite 501 | Residential Area | 10010 | 12345 |
| 200011 | 808 Pineapple Ln | Apt. 45 | Sunny Heights | 10011 | 94832 |
| 200012 | 909 Mango St | Room 101 | Orchardview | 10012 | 29284 |
| 200013 | 101 Coconut Ave | Suite 18 | Palm Gardens | 10013 | 19384 |
| 200014 | 202 Banana Blvd | Apt. 23 | Tropicana Estates | 10013 | 95854 |
| 200015 | 303 Papaya Dr | Apt. 56 | Beachside | 10015 | 28238 |
| 200016 | 404 Kiwi Ct | Apt. 67 | Green Meadows | 10015 | 19484 |
| 200017 | 505 Berry Ln | Suite 8 | Berriewood | 10015 | 12948 |
| 200018 | 606 Apple Ave | NULL | Orchardview | 10018 | 59595 |
| 200019 | 707 Grape St | Apt. 12 | Vineyard Hills | 10018 | 89494 |
| 200020 | 808 Lemon Dr | Room 202 | Citrus Heights | 10020 | 49389 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **NOMBRE TABLA (EN PLURAL): HORARIOS** | | | | **INDICAR NIVEL (1,2,3): 2** |
| **Nombre Columna** | **Codigo** | **Codigo de Actividad** | **Cantidad de Horas** | **Lugar** | |
| **Tipo de Key** | **PK** | **FK1** |  |  | |
| **Nulo/Único** | **NN, U** |  | **NN** | **NN** | |
| **Datos de muestra.** | L08081123 | ACC01 | 2 | Zona de Levantamiento de Pesas | |
| L08081123 | ACC02 | 1 | Zona de Calistenia | |
| K09101123 | ACC03 | 3 | Área de Cardio | |
| M09151123 | ACC04 | 2 | Clase de Spinning | |
| J07301123 | ACC05 | 4 | Estudio de Fitness | |
| J09301123 | ACC06 | 2 | Pista Cubierta | |
| V08251123 | ACC07 | 1 | Estudio de Yoga | |
| V08281123 | ACC08 | 3 | Cancha de Baloncesto | |
| S08221123 | ACC09 | 4 | Canchas de Tenis | |
| S08251123 | ACC10 | 3 | Box de CrossFit | |
| M12031123 | ACC11 | 2 | Zona de Levantamiento de Pesas | |
| J01111123 | ACC12 | 1 | Zona de Calistenia | |
| V09121123 | ACC13 | 3 | Área de Cardio | |
| S02151123 | ACC14 | 2 | Clase de Spinning | |
| D06091123 | ACC15 | 4 | Estudio de Fitness | |
| L04251123 | ACC16 | 2 | Pista Cubierta | |
| J07211123 | ACC17 | 1 | Estudio de Yoga | |
| S05121123 | ACC18 | 3 | Cancha de Baloncesto | |
| M11231123 | ACC19 | 4 | Canchas de Tenis | |
| V08021123 | ACC20 | 3 | Box de CrossFit | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **NOMBRE TABLA (EN PLURAL): FACILIDADES** | | | | **INDICAR NIVEL (1,2,3): 2** |
| **Nombre Columna** | **ID** | **Nombre** | **ID Direccion** | **Telefono** | **Correo Electronico** |
| **Tipo de Key** | **PK** |  | **FK1** |  |  |
| **Nulo/Único** | **NN, U** | **NN** | **NN** |  |  |
| **Datos de muestra.** | 30001 | Anibal Gym Coamo | 200001 | 7874432264 | anibal.gym.coamo@anibal-gym.com |
| 30002 | Anibal Gym Guaynabo | 200002 | 7874432262 | anibal.gym.guaynabo@anibal-gym.com |
| 30003 | Anibal Gym New York | 200003 | 7874432261 | anibal.gym.newyork@anibal-gym.com |
| 30004 | Anibal Gym Bayamon | 200004 | 7874432321 | anibal.gym.bayamon@anibal-gym.com |
| 30005 | Anibal Gym  San Juan | 200005 | 7874423234 | anibal.gym.sanjuan@anibal-gym.com |
| 30006 | Anibal Gym Florida | 200006 | 7874436664 | anibal.gym.florida@anibal-gym.com |
| 30007 | Anibal Gym Oregon | 200007 | 7874432578 | anibal.gym.oregon@anibal-gym.com |
| 30008 | Anibal Gym USA | 200008 | 7874437899 | anibal.gym.usa@anibal-gym.com |
| 30009 | Anibal Gym Centrals | 200009 | 78744334944 | anibal.gym@anibal-gym.com |
| 30010 | Anibal Gym Studio | 200010 | 78744339349 | anibal.gym.studio@anibal-gym.com |
| 30011 | Anibal Gym Texas | 200011 | 7874431122 | anibal.gym.texas@anibal-gym.com |
| 30012 | Anibal Gym California | 200012 | 7874433344 | anibal.gym.california@anibal-gym.com |
| 30013 | Anibal Gym Chicago | 200013 | 7874435566 | anibal.gym.chicago@anibal-gym.com |
| 30014 | Anibal Gym Las Vegas | 200014 | 7874437788 | anibal.gym.vegas@anibal-gym.com |
| 30015 | Anibal Gym Denver | 200015 | 7874439900 | anibal.gym.denver@anibal-gym.com |
| 30016 | Anibal Gym Atlanta | 200016 | 7874431122 | anibal.gym.atlanta@anibal-gym.com |
| 30017 | Anibal Gym Seattle | 200017 | 7874433344 | anibal.gym.seattle@anibal-gym.com |
| 30018 | Anibal Gym Phoenix | 200018 | 7874435566 | anibal.gym.phoenix@anibal-gym.com |
| 30019 | Anibal Gym Miami | 200019 | 7874437788 | anibal.gym.miami@anibal-gym.com |
| 30020 | Anibal Gym Washington, D.C. | 200020 | 7874439900 | anibal.gym.dc@anibal-gym.com |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **NOMBRE TABLA (EN PLURAL): EMPLEADO** | | | | | | | | | | | **INDICAR NIVEL (1,2,3): 3** | | | | | | | | |
| **Nombre Columna** | **Numero** | **ID Facilidad** | **ID Director** | **Nombre (…)** | | | | **ID Direccion** | **Fecha de Nacimiento** | **Genero** | **Celular** | **Email** | **Tipo** | **Horas trabajadas** | **Rate** | **Numero Contrato** | **Fecha contrato** | **Cantidad Contrato** | **Salario Mensual** | **Bono** |
| **Nombre** | **Inicial** | **Apellido Paterno** | **Apellido Materno** |
| **Tipo de Key** | **PK** | **FK1** | **FK2** |  |  |  |  | **FK3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Nulo/Único** | **NN, U** | **NN** | **NN** | **NN** | **NN** | **NN** |  | **NN** | **NN** | **NN** |  |  | **NN** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 500001 | 30001 | 500001 | Jose | J | Gomez | Perez | 200001 | 1980-05-15 | M | +123456789 | jose.gomez@email.com | A |  |  |  |  |  | 4500.00 | 10.00 |
|  | 500002 | 30002 | 500002 | Lucy | A | Torres | Matos | 200002 | 1985-09-23 | F | +987654321 | ana.lopez@email.com | A |  |  |  |  |  | 4500.00 | 20.00 |
|  | 500003 | 30003 | 500003 | Carlos | C | Sandoval | Lemus | 200003 | 1978-12-10 | M | +1122334455 | carlos.rodriguez@email.com | A |  |  |  |  |  | 4500.00 | 30.00 |
| **Datos de muestra.** | 500004 | 30001 | 500001 | Miguel | A | Lopez | Castro | 200004 | 1968-11-10 | M | +7874457762 | miguel.lopez@gmail.com | A |  |  |  |  |  | 2500.00 | 50.00 |
| 500005 | 30001 | 500001 | Lugo | E | Velez | Sandoval | 200005 | 1920-11-10 | M | +7874566678 | lugo.velez@gmail.com | A |  |  |  |  |  | 2500.00 | 50.00 |
| 500006 | 30001 | 500001 | Hector | S | Cruz | Villegas | 200006 | 1999-09-08 | M | +7877638899 | hector.cruz@gmail.com | A |  |  |  |  |  | 2500.00 | 50.00 |
| 500007 | 30005 | 500002 | Jorge | M | Sandoval | Torres | 200007 | 1982-03-30 | F | +5544332211 | maria.fernandez@email.com | E |  |  | 4468 | 2022-01-05 | 2 |  |  |
| 500008 | 30005 | 500002 | Eduardo | E | Gutiérrez | Díaz | 200008 | 1987-08-18 | M | +9988776655 | eduardo.gutierrez@email.com | E |  |  | 4469 | 2022-01-06 | 1 |  |  |
| 500009 | 30005 | 500002 | Laura | L | Pérez | Romero | 200009 | 1989-11-25 | F | +6677889900 | laura.perez@email.com | E |  |  | 4470 | 2022-01-06 | 1 |  |  |
| 500010 | 30005 | 500002 | Javier | J | Hernández | Sánchez | 200010 | 1984-06-12 | M | +1122334455 | javier.hernandez@email.com | M | 60 | 15.00 |  |  |  |  |  |
| 500011 | 30005 | 500002 | Isabel | I | Padilla | Jiménez | 200011 | 1986-02-08 | F | +9988776655 | isabel.gomez@email.com | E |  |  | 4471 | 2022-01-07 | 2 |  |  |
| 500012 | 30009 | 500003 | Sergio | S | Martínez | Fernández | 200012 | 1981-07-05 | M | +5544332211 | sergio.martinez@email.com | M | 60 | 15.00 |  |  |  |  |  |
| 500013 | 30010 | 500003 | Mónica | M | García | López | 200013 | 1983-04-20 | F | +6677889900 | monica.garcia@email.com | M | 35 | 15.00 |  |  |  |  |  |
| 500014 | 30001 | 500003 | Gabriela | G | Mendoza | García | 200014 | 1986-08-07 | F | +123456789 | gabriela.mendoza@email.com | M | 30 | 15.00 |  |  |  |  |  |
| 500015 | 30002 | 500003 | Ricardo | R | Vargas | López | 200015 | 1975-11-12 | M | +987654321 | ricardo.vargas@email.com | M | 25 | 15.00 |  |  |  |  |  |
| 500016 | 30003 | 500003 | Mariana | M | González | Sánchez | 200015 | 1988-02-25 | F | +1122334455 | mariana.gonzalez@email.com | M | 25 | 15.00 |  |  |  |  |  |
| 500017 | 30004 | 500001 | Alejandro | A | Morales | Torres | 200016 | 1983-05-08 | M | +5544332211 | alejandro.morales@email.com | M | 45 | 15.00 |  |  |  |  |  |
| 500018 | 30005 | 500001 | Valentina | V | Peralta | Díaz | 200017 | 1990-09-30 | F | +9988776655 | valentina.peralta@email.com | M | 48 | 15.00 |  |  |  |  |  |
| 500019 | 30006 | 500001 | Daniel | D | Sánchez | Romero | 200018 | 1985-12-17 | M | +6677889900 | daniel.sanchez@email.com | M | 60 | 15.00 |  |  |  |  |  |
| 500020 | 30007 | 500001 | Patricia | P | Maldonado | La Paz | 200019 | 1989-03-22 | F | +1122334455 | patricia.maldonado@email.com | M | 60 | 15.00 |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE TABLA (EN PLURAL): CLIENTES** | | | | | | | | | | | | **INDICAR NIVEL (1,2,3): 3** | |
| **Nombre Columna** | **Real ID** | **ID Facilidad** | **Tipo de Membresia** | **Nombre (…)** | | | | **ID Direccion** | **Fecha de Nacimiento** | **Genero** | **Celular** | | **Email** |
| **Nombre** | **Inicial** | **Apellido Paterno** | **Apellido Materno** |
| **Tipo de Key** | **PK** |  | **FK1** |  |  |  |  | **FK3** |  |  |  | |  |
| **Nulo/Único** | **NN, U** |  | **NN** | **NN** | **NN** | **NN** |  | **NN** | **NN** | **NN** |  | |  |
| **Datos de muestra.** | 400001 |  | R | Ana | A | López | García | 200001 | 1940-09-23 | F | +987654321 | | ana.lopez@email.com |
| 400002 |  | R | Carlos | C | Rodríguez | Hernández | 200002 | 1978-12-10 | M | +1122334455 | | carlos.rodriguez@email.com |
| 400003 |  | L | Luis | L | Martínez | Fernández | 200003 | 1982-03-30 | M | +5544332211 | | luis.martinez@email.com |
| 400004 |  | V | María | M | Fernández | Martínez | 200004 | 1987-08-18 | F | +9988776655 | | maria.fernandez@email.com |
| 400005 |  | P | Elena | E | Gutiérrez | Díaz | 200005 | 1989-11-25 | F | +6677889900 | | elena.gutierrez@email.com |
| 400006 |  | G | David | D | Pérez | Romero | 200006 | 1984-06-12 | M | +1122334455 | | david.perez@email.com |
| 400007 |  | V | Sara | S | Hernández | Sánchez | 200007 | 1986-02-08 | F | +9988776655 | | sara.hernandez@email.com |
| 400008 |  | R | Javier | J | Gómez | Jiménez | 200008 | 1981-07-05 | M | +5544332211 | | javier.gomez@email.com |
| 400009 |  | P | Laura | L | Martínez | Fernández | 200009 | 1983-04-20 | F | +6677889900 | | laura.martinez@email.com |
| 400010 |  | G | Pedro | P | García | López | 200010 | 1980-09-10 | M | +1122334455 | | pedro.garcia@email.com |
| 400011 |  | R | Gabriela | G | Mendoza | García | 200011 | 1986-08-07 | F | +123456789 | | gabriela.mendoza@email.com |
| 400012 |  | L | Ricardo | R | Vargas | López | 200012 | 1975-11-12 | M | +987654321 | | ricardo.vargas@email.com |
| 400013 |  | V | Mariana | M | González | Sánchez | 200013 | 1988-02-25 | F | +1122334455 | | mariana.gonzalez@email.com |
| 400014 |  | P | Alejandro | A | Morales | Torres | 200014 | 1983-05-08 | M | +5544332211 | | alejandro.morales@email.com |
| 400015 |  | G | Valentina | V | Peralta | Díaz | 200015 | 1990-09-30 | F | +9988776655 | | valentina.peralta@email.com |
| 400016 |  | G | Daniel | D | Sánchez | Romero | 200016 | 1985-12-17 | M | +6677889900 | | daniel.sanchez@email.com |
| 400017 |  | V | Patricia | P | Maldonado | Villegas | 200017 | 1989-03-22 | F | +1122334455 | | patricia.maldonado@email.com |
| 400018 |  | R | Cristian | C | Reyes | Siragusa | 200018 | 1981-06-03 | M | +9988776655 | | cristian.reyes@email.com |
| 400019 |  | P | Carolina | C | López | Colon | 200019 | 1987-09-16 | F | +5544332211 | | carolina.lopez@email.com |
| 400020 |  | G | Gustavo | G | Ríos | Perez | 200020 | 1984-02-08 | M | +6677889900 | | gustavo.rios@email.com |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE TABLA (EN PLURAL): SESIONES** | | | | | | **INDICAR NIVEL (1,2,3): 3** | | |
| **Nombre Columna** | **ID** | **ID Facilidad** | **Real ID de Cliente** | **Numero de Empleado** | **Codigo de Horario** | **Codigo de Equipo** | **Status** | **Comentario** |
| **Tipo de Key** | **PK** | **FK1** | **FK2** | **FK3** | **FK4** | **FK5** |  |  |
| **Nulo/Único** | **NN, U** | **NN** | **NN** | **NN** | **NN** |  | **NN** |  |
| **Datos de muestra.** | 600001 | 30002 | 400001 | 500001 | L08081123 | MC001 | activo | Primera sesión de entrenamiento |
| 600002 | 30002 | 400002 | 500002 | L08081123 | MC002 | pendiente | Sesión de entrenamiento cardiovascular |
| 600003 | 30003 | 400003 | 500003 | K09101123 | MC003 | cancelado | Entrenador ausente |
| 600004 | 30003 | 400004 | 500004 | M09151123 | MC004 | activo | Clase de spinning |
| 600005 | 30005 | 400005 | 500005 | J07301123 | MC005 | pendiente | Sesión de entrenamiento funcional |
| 600006 | 30006 | 400006 | 500006 | J09301123 | MC006 | cancelado | Entrenador de atletismo ausente |
| 600007 | 30008 | 400007 | 500007 | V08251123 | MC007 | activo | Estiramiento y ejercicios isometricos |
| 600008 | 30008 | 400008 | 500008 | V08281123 | MC008 | completado | Sesión de baloncesto exitosa |
| 600009 | 30009 | 400009 | 500009 | S08221123 | MC009 | cancelado | Tenis cancelado por fuertes lluvias |
| 600010 | 30010 | 400010 | 500010 | S08251123 | MC010 | completado | Un cliente se lesionó durante el CrossFit |
| 600011 | 30001 | 400011 | 500011 | M12031123 | MC011 | pendiente | Sesión de entrenamiento de levantamiento de pesas |
| 600012 | 30002 | 400012 | 500012 | J01111123 | MC012 | activo | Rutina intensiva de cardio |
| 600013 | 30003 | 400013 | 500013 | V09121123 | MC013 | cancelado | Entrenador ausente en sesión de entrenamiento |
| 600014 | 30003 | 400014 | 500014 | S02151123 | MC014 | activo | Clase de spinning |
| 600015 | 30005 | 400015 | 500015 | D06091123 | MC015 | completado | Sesión de entrenamiento funcional completada |
| 600016 | 30006 | 400016 | 500016 | L04251123 | MC016 | cancelado | Entrenador de atletismo ausente |
| 600017 | 30008 | 400017 | 500017 | J07211123 | MC017 | activo | Clase de yoga |
| 600018 | 30008 | 400018 | 500018 | S05121123 | MC018 | completado | Partido amistoso de baloncesto en la cancha |
| 600019 | 30009 | 400019 | 500019 | M11231123 | MC019 | cancelado | Sesión de tenis cancelada por mal tiempo |
| 600020 | 30010 | 400020 | 500020 | V08021123 | MC020 | completado | Cliente lesionado durante la clase de CrossFit |

1. SQL – DDL (Creación de tablas) (20 pts) Aquí se incluye el script completo para crear las tablas incluyendo las directivas para borrar las tablas. Se incluye una plantilla para que trabaje sobre ella y acelere el proceso. Ponga aquí el código completo de crear las tablas

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Author : Brian J. Cruz Castro -**

**-- - Num.Est : 841-21-5975 -**

**-- - Curso : SICI-4030 -**

**-- - Seccion : LH1 -**

**-- - Source : ExamenPractico-1X-FORMATO-2023.sql -**

**-- - Comentario : Este script es para EL PROYECTO #3 -**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - EL SET ECHO ON permite ver la corrida en pantalla. -**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**SET ECHO ON**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Nombre de Usuario y Fecha del Sistema. Se tienen que indicar –**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**SHOW USER**

**SELECT systimestamp FROM dual;**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Aqui se borran las tablas en caso de tener que volver a -**

**-- - crearlas, esta sub dividido por niveles. -**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- NIVEL 3**

**DROP TABLE sesion;**

**DROP TABLE cliente;**

**DROP TABLE empleado;**

**-- NIVEL 2**

**DROP TABLE facilidad;**

**DROP TABLE horario;**

**DROP TABLE direccion;**

**DROP TABLE ciudad;**

**-- NIVEL 1**

**DROP TABLE estado;**

**DROP TABLE actividad;**

**DROP TABLE equipo;**

**DROP TABLE usuario;**

**DROP TABLE membresia;**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Nombre de Usuario y Fecha del Sistema. Se tienen que indicar –**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**SHOW USER**

**SELECT systimestamp FROM dual;**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Creacion tabla membresia nivel-1 (Indicar el nivel SIEMPRE) -**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**CREATE TABLE membresia (**

**tipo\_pk VARCHAR2(2),**

**titulo VARCHAR2(15) NOT NULL,**

**descripcion VARCHAR2(50) NOT NULL,**

**costo\_mensual NUMBER(6,2) NOT NULL,**

**CONSTRAINT membresia\_tipo\_pk**

**PRIMARY KEY(tipo\_pk)**

**);**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Nombre de Usuario y Fecha del Sistema. Se tienen que indicar –**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**SHOW USER**

**SELECT systimestamp FROM dual;**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Creacion tabla usuario nivel-1(Indicar el nivel SIEMPRE)-**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**CREATE TABLE usuario (**

**id\_pk NUMBER(8),**

**nombre VARCHAR2(15) NOT NULL,**

**password VARCHAR2(8) NOT NULL,**

**fecha\_acesso DATE NOT NULL,**

**intento NUMBER(2) NOT NULL,**

**fecha\_exp DATE NOT NULL,**

**tipo VARCHAR2(2) NOT NULL,**

**CONSTRAINT usuario\_id\_pk**

**PRIMARY KEY(id\_pk)**

**);**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Nombre de Usuario y Fecha del Sistema. Se tienen que indicar –**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**SHOW USER**

**SELECT systimestamp FROM dual;**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Creacion tabla equipo nivel-1(Indicar el nivel SIEMPRE)-**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**CREATE TABLE equipo (**

**codigo\_pk VARCHAR2(6),**

**nombre VARCHAR2(35) NOT NULL,**

**costo NUMBER(6,2) NOT NULL,**

**comentario VARCHAR2(57),**

**CONSTRAINT equipo\_codigo\_pk**

**PRIMARY KEY(codigo\_pk)**

**);**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Nombre de Usuario y Fecha del Sistema. Se tienen que indicar –**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**SHOW USER**

**SELECT systimestamp FROM dual;**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Creacion tabla actividad nivel-1 (Indicar el nivel SIEMPRE) -**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**CREATE TABLE actividad (**

**codigo\_pk VARCHAR2(5),**

**nombre VARCHAR2(25) NOT NULL,**

**descripcion VARCHAR2(50) NOT NULL,**

**comentario VARCHAR2(50),**

**CONSTRAINT actividad\_codigo\_pk**

**PRIMARY KEY(codigo\_pk)**

**);**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Nombre de Usuario y Fecha del Sistema. Se tienen que indicar –**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**SHOW USER**

**SELECT systimestamp FROM dual;**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Creacion tabla estado nivel-1 (Indicar el nivel SIEMPRE) -**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**CREATE TABLE estado (**

**id\_pk NUMBER(8),**

**nombre VARCHAR2(15) NOT NULL,**

**CONSTRAINT estado\_id\_pk**

**PRIMARY KEY(id\_pk)**

**);**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Nombre de Usuario y Fecha del Sistema. Se tienen que indicar –**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**SHOW USER**

**SELECT systimestamp FROM dual;**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Creacion tabla ciudad nivel-2 (Indicar el nivel SIEMPRE) -**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**CREATE TABLE ciudad (**

**id\_pk NUMBER(8),**

**id\_estado\_fk1 NUMBER(8) NOT NULL,**

**nombre VARCHAR2(15) NOT NULL,**

**CONSTRAINT ciudad\_id\_pk**

**PRIMARY KEY(id\_pk)**

**);**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Nombre de Usuario y Fecha del Sistema. Se tienen que indicar –**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**SHOW USER**

**SELECT systimestamp FROM dual;**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Creacion tabla direccion nivel-2 (Indicar el nivel SIEMPRE) -**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**CREATE TABLE direccion (**

**id\_pk NUMBER(8),**

**linea\_1 VARCHAR2(50) NOT NULL,**

**linea\_2 VARCHAR2(50),**

**urban\_barrio VARCHAR(20),**

**id\_ciudad\_fk1 NUMBER(8) NOT NULL,**

**zipcode NUMBER(5) NOT NULL,**

**CONSTRAINT direccion\_id\_pk**

**PRIMARY KEY (id\_pk),**

**CONSTRAINT direccion\_id\_ciudad\_fk1**

**FOREIGN KEY (id\_ciudad\_fk1)**

**REFERENCES ciudad(id\_pk)**

**);**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Nombre de Usuario y Fecha del Sistema. Se tienen que indicar –**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**SHOW USER**

**SELECT systimestamp FROM dual;**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Creacion tabla horario nivel-2(Indicar el nivel SIEMPRE) -**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**CREATE TABLE horario (**

**codigo\_pk VARCHAR2(10),**

**codigo\_actividad\_fk VARCHAR(5),**

**cant\_horas NUMBER(2) NOT NULL,**

**lugar VARCHAR2(35) NOT NULL,**

**CONSTRAINT horario\_codigo\_pk**

**PRIMARY KEY(codigo\_pk),**

**CONSTRAINT horario\_codigo\_actividad\_fk**

**FOREIGN KEY(codigo\_actividad\_fk)**

**REFERENCES actividad(codigo\_pk)**

**);**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Nombre de Usuario y Fecha del Sistema. Se tienen que indicar –**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**SHOW USER**

**SELECT systimestamp FROM dual;**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Creacion tabla facilidad nivel-2 (Indicar el nivel SIEMPRE) -**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**CREATE TABLE facilidad (**

**id\_pk NUMBER(8),**

**nombre VARCHAR2(30) NOT NULL,**

**id\_direccion\_fk1 NUMBER(8) NOT NULL,**

**telefono VARCHAR(13),**

**correo\_electronico VARCHAR(38),**

**CONSTRAINT facilidad\_id\_pk**

**PRIMARY KEY(id\_pk),**

**CONSTRAINT facilidad\_id\_direccion\_fk1**

**FOREIGN KEY (id\_direccion\_fk1)**

**REFERENCES direccion(id\_pk)**

**);**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Nombre de Usuario y Fecha del Sistema. Se tienen que indicar –**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**SHOW USER**

**SELECT systimestamp FROM dual;**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Creacion tabla empleado nivel-3 (Indicar el nivel SIEMPRE) -**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**CREATE TABLE empleado (**

**numero\_pk NUMBER(8),**

**id\_facilidad\_fk1 NUMBER(8) NOT NULL,**

**numero\_empleado\_fk2 NUMBER(8) NOT NULL,**

**nombre VARCHAR2(15) NOT NULL,**

**inicial CHAR(1),**

**apellido\_paterno VARCHAR2(15) NOT NULL,**

**apellido\_materno VARCHAR2(15),**

**id\_direccion\_fk3 NUMBER(8) NOT NULL,**

**fecha\_nacimiento DATE NOT NULL,**

**genero CHAR(1) NOT NULL,**

**celular VARCHAR2(13),**

**email VARCHAR2(30),**

**tipo CHAR(1) NOT NULL,**

**horas\_trabajadas NUMBER(5, 1),**

**rate NUMBER(5, 1),**

**numero\_contrato NUMBER(5),**

**fecha\_contrato DATE,**

**cantidad\_contrato NUMBER(2),**

**salario\_mensual NUMBER(6, 2),**

**bono NUMBER(6, 2),**

**CONSTRAINT empleado\_numero\_pk**

**PRIMARY KEY(numero\_pk),**

**CONSTRAINT empleado\_id\_facilidad\_fk1**

**FOREIGN KEY(id\_facilidad\_fk1)**

**REFERENCES facilidad(id\_pk),**

**CONSTRAINT empleado\_numero\_empleado\_fk2**

**FOREIGN KEY(numero\_empleado\_fk2)**

**REFERENCES empleado(numero\_pk),**

**CONSTRAINT empleado\_id\_direccion\_fk3**

**FOREIGN KEY(id\_direccion\_fk3)**

**REFERENCES direccion(id\_pk)**

**);**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Nombre de Usuario y Fecha del Sistema. Se tienen que indicar –**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**SHOW USER**

**SELECT systimestamp FROM dual;**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Creacion tabla cliente nivel-3 (Indicar el nivel SIEMPRE) -**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**CREATE TABLE cliente (**

**real\_id\_pk NUMBER(8),**

**tipo\_membresia\_fk1 VARCHAR(2) NOT NULL,**

**nombre VARCHAR2(15) NOT NULL,**

**inicial CHAR(1),**

**apellido\_paterno VARCHAR2(15) NOT NULL,**

**apellido\_materno VARCHAR2(15),**

**id\_direccion\_fk2 NUMBER(8) NOT NULL,**

**fecha\_nacimiento DATE NOT NULL,**

**genero CHAR(1) NOT NULL,**

**celular VARCHAR2(13),**

**email VARCHAR2(30),**

**CONSTRAINT cliente\_numero\_pk**

**PRIMARY KEY(real\_id\_pk),**

**CONSTRAINT cliente\_tipo\_membresia\_fk1**

**FOREIGN KEY (tipo\_membresia\_fk1)**

**REFERENCES membresia(tipo\_pk),**

**CONSTRAINT cliente\_id\_direccion\_fk2**

**FOREIGN KEY (id\_direccion\_fk2)**

**REFERENCES direccion(id\_pk)**

**);**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Nombre de Usuario y Fecha del Sistema. Se tienen que indicar –**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**SHOW USER**

**SELECT systimestamp FROM dual;**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**-- - Creacion tabla sesion nivel-3 (Indicar el nivel SIEMPRE) -**

**-- ----------------------------------------------------------------**

**CREATE TABLE sesion (**

**id\_pk NUMBER(13),**

**id\_facilidad\_fk1 NUMBER(8) NOT NULL,**

**real\_id\_cliente\_fk2 NUMBER(8) NOT NULL,**

**numero\_empleado\_fk3 NUMBER(8) NOT NULL,**

**codigo\_horario\_fk4 VARCHAR2(10) NOT NULL,**

**codigo\_equipo\_fk5 VARCHAR2(6),**

**status VARCHAR2(25) NOT NULL,**

**comentario VARCHAR2(52),**

**CONSTRAINT sesion\_id\_pk**

**PRIMARY KEY(id\_pk),**

**CONSTRAINT sesion\_id\_facilidad\_fk1**

**FOREIGN KEY (id\_facilidad\_fk1)**

**REFERENCES facilidad(id\_pk),**

**CONSTRAINT sesion\_real\_id\_cliente\_fk2**

**FOREIGN KEY (real\_id\_cliente\_fk2)**

**REFERENCES cliente(real\_id\_pk),**

**CONSTRAINT session\_numero\_empleado\_fk3**

**FOREIGN KEY (numero\_empleado\_fk3)**

**REFERENCES empleado(numero\_pk),**

**CONSTRAINT sesion\_codigo\_horario\_fk4**

**FOREIGN KEY (codigo\_horario\_fk4)**

**REFERENCES horario(codigo\_pk),**

**CONSTRAINT sesion\_codigo\_equipo\_fk5**

**FOREIGN KEY (codigo\_equipo\_fk5)**

**REFERENCES equipo(codigo\_pk)**

**);**Corrida, Aquí pone el código (copy-paste) de las instrucciones de crear las tablas y al lado un ***print-screen*** de la corrida en Oracle con la evidencia de que la tabla fue creada exitosamente. Favor de indicar en cuál nivel está la table al momento de ser creada (1,2,3) Acomode la información lo mejor posible. (40 pts)

|  |  |
| --- | --- |
| **Código (En Texto – Courier New 10 pt)** | **Imagen (*Print-Screen*)** |
| **Tabla 1: membresia Nivel: 1**  **CREATE TABLE membresia (**  **tipo\_pk VARCHAR2(2),**  **titulo VARCHAR2(15) NOT NULL,**  **descripcion VARCHAR2(50) NOT NULL,**  **costo\_mensual NUMBER(6,2) NOT NULL,**  **CONSTRAINT membresia\_tipo\_pk**  **PRIMARY KEY(tipo\_pk)**  **);** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Código (En Texto – Courier New 10 pt)** | **Imagen (*Print-Screen*)** |
| **Tabla 2: usuario Nivel: 1**  **CREATE TABLE usuario (**  **id\_pk NUMBER(8),**  **nombre VARCHAR2(15) NOT NULL,**  **password VARCHAR2(8) NOT NULL,**  **fecha\_acesso DATE NOT NULL,**  **intento NUMBER(2) NOT NULL,**  **fecha\_exp DATE NOT NULL,**  **tipo VARCHAR2(2) NOT NULL,**  **CONSTRAINT usuario\_id\_pk**  **PRIMARY KEY(id\_pk)**  **);** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Código (En Texto – Courier New 10 pt)** | **Imagen (*Print-Screen*)** |
| **Tabla 3: equipo Nivel: 1**  **CREATE TABLE equipo (**  **codigo\_pk NUMBER(8),**  **nombre VARCHAR2(35) NOT NULL,**  **costo NUMBER(6,2) NOT NULL,**  **comentario VARCHAR2(57),**  **CONSTRAINT equipo\_codigo\_pk**  **PRIMARY KEY(codigo\_pk)**  **);** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Código (En Texto – Courier New 10 pt)** | **Imagen (*Print-Screen*)** |
| **Tabla 4: actividad Nivel: 1**  **CREATE TABLE actividad (**  **codigo\_pk NUMBER(8),**  **nombre VARCHAR2(25) NOT NULL,**  **descripcion VARCHAR2(50) NOT NULL,**  **comentario VARCHAR2(50),**  **CONSTRAINT actividad\_codigo\_pk**  **PRIMARY KEY(codigo\_pk)**  **);** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Código (En Texto – Courier New 10 pt)** | **Imagen (*Print-Screen*)** |
| **Tabla 5: estado Nivel: 1**  CREATE TABLE estado (  id\_pk NUMBER(8),  nombre VARCHAR2(15) NOT NULL,  CONSTRAINT estado\_id\_pk  PRIMARY KEY(id\_pk)  ); | A close-up of a document  Description automatically generated |

|  |  |
| --- | --- |
| **Código (En Texto – Courier New 10 pt)** | **Imagen (*Print-Screen*)** |
| **Tabla 6: ciudad Nivel: 2**  **CREATE TABLE ciudad (**  **id\_pk NUMBER(8),**  **id\_estado\_fk1 NUMBER(8) NOT NULL,**  **nombre VARCHAR2(15) NOT NULL,**  **CONSTRAINT ciudad\_id\_pk**  **PRIMARY KEY(id\_pk)**  **);** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Código (En Texto – Courier New 10 pt)** | **Imagen (*Print-Screen*)** |
| **Tabla 7: direccion Nivel: 2**  **CREATE TABLE direccion (**  **id\_pk NUMBER(8),**  **linea\_1 VARCHAR2(50) NOT NULL,**  **linea\_2 VARCHAR2(50),**  **urban\_barrio VARCHAR(20),**  **id\_ciudad\_fk1 NUMBER(8) NOT NULL,**  **zipcode NUMBER(5) NOT NULL,**  **CONSTRAINT direccion\_id\_pk**  **PRIMARY KEY (id\_pk),**  **CONSTRAINT direccion\_id\_ciudad\_fk1**  **FOREIGN KEY (id\_ciudad\_fk1)**  **REFERENCES ciudad(id\_pk)**  **);** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Código (En Texto – Courier New 10 pt)** | **Imagen (*Print-Screen*)** |
| **Tabla 8: horario Nivel: 2**  **CREATE TABLE horario (**  **codigo\_pk VARCHAR2(10),**  **codigo\_actividad\_fk VARCHAR(5),**  **cant\_horas NUMBER(2) NOT NULL,**  **lugar VARCHAR2(35) NOT NULL,**  **CONSTRAINT horario\_codigo\_pk**  **PRIMARY KEY(codigo\_pk),**  **CONSTRAINT horario\_codigo\_actividad\_fk**  **FOREIGN KEY(codigo\_actividad\_fk)**  **REFERENCES actividad(codigo\_pk)**  **);** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Código (En Texto – Courier New 10 pt)** | **Imagen (*Print-Screen*)** |
| **Tabla 9: facilidad Nivel: 2**  **CREATE TABLE facilidad (**  **id\_pk NUMBER(8),**  **nombre VARCHAR2(30) NOT NULL,**  **id\_direccion\_fk1 NUMBER(8) NOT NULL,**  **telefono VARCHAR(13),**  **correo\_electronico VARCHAR(38),**  **CONSTRAINT facilidad\_id\_pk**  **PRIMARY KEY(id\_pk),**  **CONSTRAINT facilidad\_id\_direccion\_fk1**  **FOREIGN KEY (id\_direccion\_fk1)**  **REFERENCES direccion(id\_pk)**  **);** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Código (En Texto – Courier New 10 pt)** | **Imagen (*Print-Screen*)** |
| **Tabla 10: empleado Nivel: 3**  **CREATE TABLE empleado (**  **numero\_pk NUMBER(8),**  **id\_facilidad\_fk1 NUMBER(8) NOT NULL,**  **numero\_empleado\_fk2 NUMBER(8) NOT NULL,**  **nombre VARCHAR2(15) NOT NULL,**  **inicial CHAR(1),**  **apellido\_paterno VARCHAR2(15) NOT NULL,**  **apellido\_materno VARCHAR2(15),**  **id\_direccion\_fk3 NUMBER(8) NOT NULL,**  **fecha\_nacimiento DATE NOT NULL,**  **genero CHAR(1) NOT NULL,**  **celular VARCHAR2(13),**  **email VARCHAR2(30),**  **tipo CHAR(1) NOT NULL,**  **horas\_trabajadas NUMBER(5, 1),**  **rate NUMBER(5, 1),**  **numero\_contrato NUMBER(5),**  **fecha\_contrato DATE,**  **cantidad\_contrato NUMBER(2),**  **salario\_mensual NUMBER(6, 2),**  **bono NUMBER(6, 2),**  **CONSTRAINT empleado\_numero\_pk**  **PRIMARY KEY(numero\_pk),**  **CONSTRAINT empleado\_id\_facilidad\_fk1**  **FOREIGN KEY(id\_facilidad\_fk1)**  **REFERENCES facilidad(id\_pk),**  **CONSTRAINT empleado\_numero\_empleado\_fk2**  **FOREIGN KEY(numero\_empleado\_fk2)**  **REFERENCES empleado(numero\_pk),**  **CONSTRAINT empleado\_id\_direccion\_fk3**  **FOREIGN KEY(id\_direccion\_fk3)**  **REFERENCES direccion(id\_pk)**  **);** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Código (En Texto – Courier New 10 pt)** | **Imagen (*Print-Screen*)** |
| **Tabla 11: cliente Nivel: 3**  **CREATE TABLE cliente (**  **real\_id\_pk NUMBER(8),**  **tipo\_membresia\_fk1 VARCHAR(2) NOT NULL,**  **nombre VARCHAR2(15) NOT NULL,**  **inicial CHAR(1),**  **apellido\_paterno VARCHAR2(15) NOT NULL,**  **apellido\_materno VARCHAR2(15),**  **id\_direccion\_fk2 NUMBER(8) NOT NULL,**  **fecha\_nacimiento DATE NOT NULL,**  **genero CHAR(1) NOT NULL,**  **celular VARCHAR2(13),**  **email VARCHAR2(30),**  **CONSTRAINT cliente\_numero\_pk**  **PRIMARY KEY(real\_id\_pk),**  **CONSTRAINT cliente\_tipo\_membresia\_fk1**  **FOREIGN KEY (tipo\_membresia\_fk1)**  **REFERENCES membresia(tipo\_pk),**  **CONSTRAINT cliente\_id\_direccion\_fk2**  **FOREIGN KEY (id\_direccion\_fk2)**  **REFERENCES direccion(id\_pk)**  **);** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Código (En Texto – Courier New 10 pt)** | **Imagen (*Print-Screen*)** |
| **Tabla 12: sesion Nivel: 3**  **CREATE TABLE sesion (**  **id\_pk NUMBER(13),**  **id\_facilidad\_fk1 NUMBER(8) NOT NULL,**  **real\_id\_cliente\_fk2 NUMBER(8) NOT NULL,**  **numero\_empleado\_fk3 NUMBER(8) NOT NULL,**  **codigo\_horario\_fk4 VARCHAR2(10) NOT NULL,**  **codigo\_equipo\_fk5 VARCHAR2(6),**  **status VARCHAR2(25) NOT NULL,**  **comentario VARCHAR2(52),**  **CONSTRAINT sesion\_id\_pk**  **PRIMARY KEY(id\_pk),**  **CONSTRAINT sesion\_id\_facilidad\_fk1**  **FOREIGN KEY (id\_facilidad\_fk1)**  **REFERENCES facilidad(id\_pk),**  **CONSTRAINT sesion\_real\_id\_cliente\_fk2**  **FOREIGN KEY (real\_id\_cliente\_fk2)**  **REFERENCES cliente(real\_id\_pk),**  **CONSTRAINT session\_numero\_empleado\_fk3**  **FOREIGN KEY (numero\_empleado\_fk3)**  **REFERENCES empleado(numero\_pk),**  **CONSTRAINT sesion\_codigo\_horario\_fk4**  **FOREIGN KEY (codigo\_horario\_fk4)**  **REFERENCES horario(codigo\_pk),**  **CONSTRAINT sesion\_codigo\_equipo\_fk5**  **FOREIGN KEY (codigo\_equipo\_fk5)**  **REFERENCES equipo(codigo\_pk)**  **);** |  |