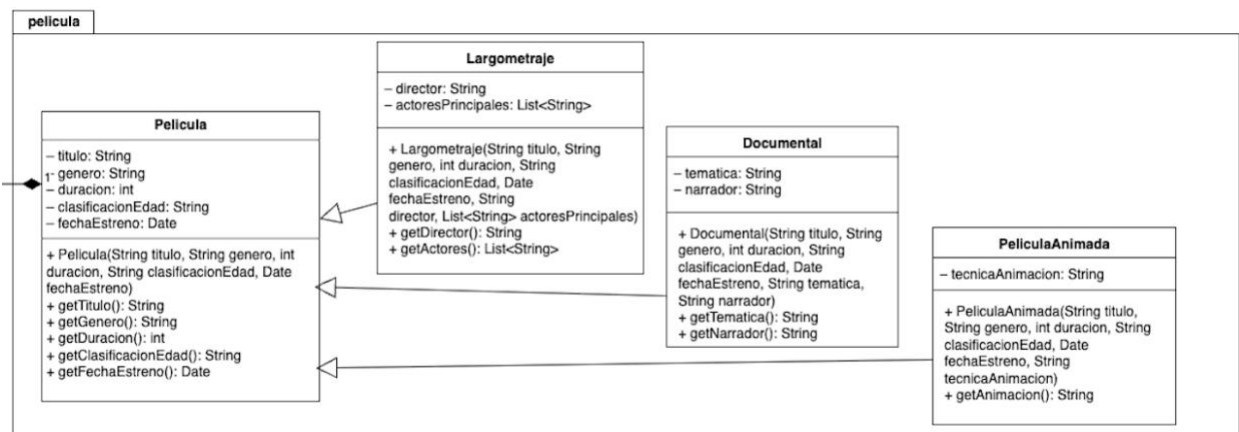


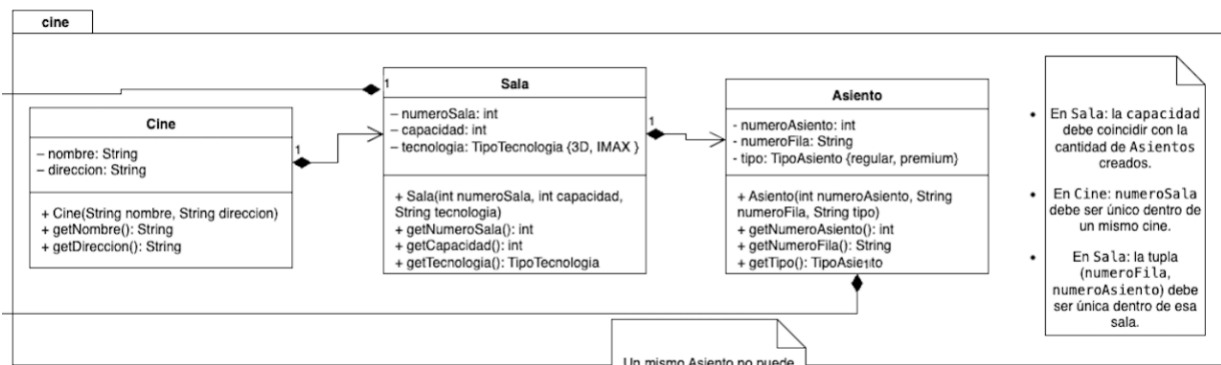
Taller 4 – DPOO

Juliana Hidalgo – 202122727

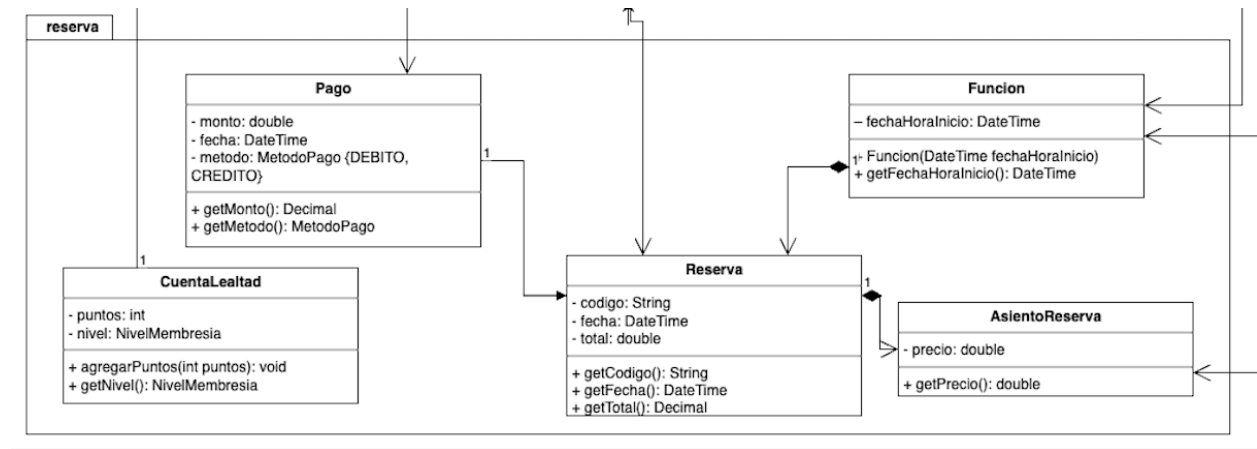
El paquete película modela la película a proyectar. Define la clase Película con atributos comunes: título, género, duración, clasificaciónEdad y fechaEstreno. A partir de ella se especializan tres subtipos: Largometraje (director, actoresPrincipales), Documental (temática, narrador) y PelículaAnimada (técnicaAnimación). Esta jerarquía evita duplicar datos y deja como la clase Película no es abstracta se puede afirmar que no todas las películas deben pertenecer a los tres subclases.



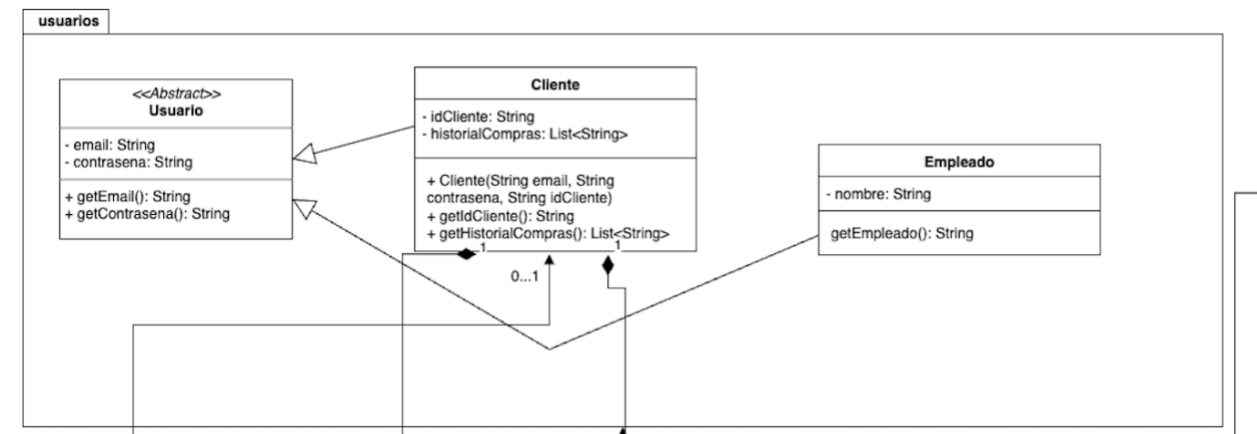
El paquete cine representa la infraestructura física. Cine posee nombre y dirección, y compone a Sala (una sala no existe sin su cine). Cada Sala tiene un númeroSala, capacidad y tecnología (3D,IMAX), y compone a Silla, cuyos atributos son numeroFila, numeroSilla y tipo (REGULAR/PREMIUM). Las composiciones Cine–Sala y Sala–Silla reflejan que las partes dependen del todo. Reglas clave: en un mismo cine, númeroSala es único; dentro de una sala, (fila, númeroSilla) es único; y la capacidad > 0.



El paquete reserva articula la venta. Función programa la proyección en una fechaHora, siempre asociada a una Película y una Sala (no hay traslapes en la misma sala). Reserva registra la compra del cliente para una Función, con código, fecha y total. Cada reserva contiene una o más AsientoReserva (con precio) y tiene un Pago (con monto, fecha y método: débito/crédito). Reglas clave: un mismo asiento no puede reservarse dos veces en la misma función; todos los asientos reservados pertenecen a la sala de la función; total = suma de precios; y Pago.monto = total. CuentaLealtad mantiene puntos y nivel y se asocia opcionalmente a Cliente (0..1 por cliente). Los puntos se acumulan con pagos exitosos y el nivel depende de umbrales definidos en el análisis.



El paquete usuarios define quién usa el sistema. Usuario es abstracta (credenciales: email, contraseña) y tiene dos subclases: Cliente (idCliente) y Empleado. Cliente se relaciona con Reserva (un cliente puede tener múltiples reservas). Empleado administra catálogo y programación (películas, salas, funciones); esto se expresa como una nota de responsabilidades sin añadir dependencias innecesarias, manteniendo el diagrama limpio.



Acá se muestra el diagrama completo:

