

Especificación:

CentroMedico:

Atributos:

String cuil

- Integer codigoCliente
- List<Especialidad>especialidades
- Map<Integer, Medico>medicos
- Map<Integer, Paciente>pacientes

Métodos:

- **public Centro (String nombre, String cuil, int codigoCliente)**
Constructor del centro
- **public void agregarEspecialidad(String nombre, double valor)**
Agrega especialidad a la lista de especialidades
- **public void agregarMedico(String nombre, int matricula, String nomEspecialidad, double valorTratamiento)**
Agrega no existente a la lista de médicos
- **public void agregarPacientePrivado(String nombre, int hC, Fecha nac)**
Agrega paciente del tipo Privado al map de pacientes
- **public void agregarPacienteAmbulatorio(String nombre, int hC, Fecha nac)**
Agrega paciente del tipo Ambulatorio al map de pacientes
- **public void agregarPacienteObraSocial(String nombre, int hC, Fecha nac, String osocial, double p)**
Agrega paciente del tipo ObraSocial al map de pacientes
- **void agregarAtencion(int hC, Fecha fecha, int matricula)**
Agrega nueva atención. IREP: El paciente debe ser tipo Paciente Privado y pertenecer a la lista de pacientes.
- **public void agregarAtencion(int hC, Fecha fecha)**
Agrega nueva atención. IREP: El paciente debe ser tipo Paciente Privado y pertenecer a la lista de pacientes.
- **void agregarInternacion(int hC, String area, Fecha fingresso)**
Agrega nueva intención. IREP: El paciente debe ser tipo Paciente Obra Social y pertenecer a la lista de pacientes.
- **void altaInternacion(int hC, Fecha fechaAlta)**
Dada una fecha se da de alta un paciente. IREP: El paciente debe ser tipo Paciente Obra Social y pertenecer a la lista de pacientes, esta va a ser actualizada siempre y cuando haya una fecha de alta disponible, y la fecha de alta ingresada no sea anterior a la fecha de internación.
- **void pagarSaldo(int hC)**
Paga el saldo total de un paciente. IREP: Tiene que ser la historia clínica de un paciente en la lista de pacientes.
- **public List<Integer> listaInternacion()**
Para conocer todas las internaciones del Centro (pacientes de Obra Social que permanecen internados)
- **void agregarTratamiento(int hC, int matricula, String atencion)**
Agrega un nuevo tratamiento de un paciente ambulatorio ya existente. El paciente tiene que ser de tipo Paciente Ambulatorio valido, además, tanto el Médico como el paciente deben pertenecer a la lista de Médicos y Pacientes respectivamente.
- **public double getSaldo(int hC)**
Recibe el valor de la deuda de un Paciente a partir de su Historia Clínica. Debe ser una historia clínica perteneciente a la lista de pacientes.
- **public Map<Fecha, String> atencionesEnConsultorio(int hC)**
Devuelve todas las atenciones por consultorio de un paciente. La historia clínica debe ser de un paciente en la lista de pacientes.

IREP:

Las especialidades no pueden repetirse.

Los medico no pueden repetirse, no pueden tener el mismo número de matrícula.

Los pacientes deben tener distintos números de historia clínica, es decir, debe ser única por paciente.

Los pacientes deben corresponder según su tipo.

Medico:

Atributos:

- String nombreMedico
- Integer nroMatricula
- Especialidad especialidad
- double honorarios

Métodos:

- public Medico(String nombre, int nroMatricula, Especialidad especialidad, double honorarios)
Constructor de médico.

IREP: Número de matrícula debe ser un valor numérico.
honorarios debe ser un valor mayor que cero.

Especialidad:

Atributos:

- Integer codigo
- String nombre
- double valor

Métodos:

- o public Especialidad (String nombre, double valor)
Constructor especialidad
- o public Especialidad (String nombre, int codigo)
Constructor especialidad
- o public boolean equals
Compara dos objetos de tipo Especialidad y devuelve true si son iguales.

IREP: codigo debe ser un valor numerico.
valor debe ser un valor mayor que 0.

Paciente:

Atributos:

- Integer numeroHistoriaClinica
- String nombre
- Fecha fechaNacimiento
- double deuda

Métodos

- o **Paciente(String nombre, int hC, Fecha nac)**
Constructor de paciente
- o **void pagarDeuda(double deuda)**
Paga deuda
- o **void actualizarDeuda(double deuda)**
Actualiza los numeros de la deuda

IREP: La edad debe ser una fecha válida.
Deuda debe ser un valor mayor o igual que cero.
numero historia clínica debe ser un valor numérico.

Privado:

Atributo:

- HashMap<Fecha, Atencion> listaXGuardia
- HashMap<Fecha, Atencion> listaXConsultorio

Métodos:

- o PacientePrivado(String nombre, int hC, Fecha nac)
Constructor de paciente privado
- o void atencionConsultorio(Paciente paciente, Fecha fecha, Medico medico)
Crea la atención de un paciente y la agrega la lista de atenciones y atenciones por consultorio.
- o void atencionGuardia(Paciente paciente, Fecha fecha)
Crea la atención de un paciente y la agrega la lista de atenciones y atenciones por guardia.
- o double calcularCosto(double costo1, double costo2)
Calcula el costo.

IREP: Dentro de atenciones solo se puede registrar una sola atención por fecha.
Las listas reciben una Fecha y Atención válidas

Obra Social:

Atributo:

- String nombreObraSocial
- double porcentajeDescuento
- List<Internacion> internaciones

Métodos:

- o public PacienteObraSocial(String nombre, int hC, Fecha nac, String nombreObraSocial)
Constructor
- o public PacienteObraSocial(String nombre, int hC, Fecha nac, String nombreObraSocial, double p)
Constructor
- o public void agregarInternacion(Paciente paciente, Fecha ingreso, String area)
Agrega una nueva internación. IREP: El paciente no debe ya estar ingresado.
- o public void agregarAlta(Paciente paciente, Fecha alta)
Agrega una fecha de alta. IREP: Siempre y cuando esta sea mayor igual a la fecha de internación y no esté dado de alta.
- o public boolean existeInternacion(Fecha fecha)
Controla si existe internación dada una fecha.
- o public boolean estaIngresado(Internacion inter, Fecha fecha)
Revisa si dada una fecha y una internación el paciente se encuentra ingresado.
- o public boolean tieneAlta(Fecha fecha)
Revisa si existe un alta de un paciente.
- o public Internacion estaIngresado(Fecha fecha)
Revisa si está ingresado dada una fecha válida.
- o public void darAlta(Fecha fechaAlta)
Da de alta a un paciente dada una fecha válida.

IREP: El porcentajeDescuento debe ser un valor mayor o igual a cero.
En internaciones no se puede registrar una internación sin que las anteriores tengan fecha de alta.

Ambulatorio:

Atributo:

- Medico medico

- String tratamiento

Médico:

- public PacienteAmbulatorio(String nombre, int hC, Fecha nac)
Constructor de paciente. IREP: Fecha válida.
- void agregarTratamiento(Medico medico, String atencion)
Crea tratamiento.

IREP: El Medico debe pertenecer al Centro.

Internación:

Atributo:

- Fecha fechaIngreso
- Fecha fechaAlta
- String areaInternacion
- Integer nroHabitacion
- Integer costo

Metodo:

- public Internacion(Fecha fechaIngreso, String areaInternacion)
Constructor
- public double conseguirCosto(Fecha fechaIngreso, Fecha fechaAlta)
Devuelve el costo del tiempo internado
- public int cantDiasInternacion(Fecha fechaIngreso, Fecha fechaAlta)
Cantidad de días internado.

IREP: La fechaIngreso de ingreso debe ser anterior a la fechaAlta.

La fechaAlta debe ser posterior a fechaIngreso.

nroHabitacion es un entero positivo.

Costo debe ser un valor mayor o igual a cero.

Atención:

Atributo:

- formas de pago
- medico
- especialidad
- fecha

metodos:

- public Atencion()
Constructor
- public Atencion(Medico medico)
Constructor

IREP: La especialidad debe tratarse de una especialidad que esté contenida en el Centro.

El Medico debe ser un médico que se encuentre en el Centro.

Diagrama de clase:

