Práctica 3: Modelo conceptual y contratos

Fundamentos de Ingeniería del Software

Sofía Almedia Bruno José Antonio Álvarez Ocete Miguel Lentisco Ballesteros Simón López Vico José María Martín Luque

20 de mayo de 2018

1. Contratos

Nombre	llamarSiguientePaciente(idSanitario)
Responsabilidad	Llamar al siguiente paciente del Sanitario identificado por id-
	Sanitario
Tipo	ClinicaFIS
Notas	
Excepciones	 El sanitario identificado por idSanitario no existe
Salida	idPaciente
Precondiciones	
Poscondiciones	■ Se creó un enlace entre un objeto de tipo Cita enlazada con
	un valor de estado PENDIENTE y el paciente identificado
	por idPaciente
Autor	Sofía Almeida Bruno

Nombre	terminarConsulta(idPaciente, idSanitario)
Responsabilidad	Finalizar la cita realizada por el Sanitario identificado por id- Sanitario al Paciente identificado por idPaciente
Tipo	ClinicaFIS
Notas	
Excepciones	El paciente identificado por idPaciente no existe
	■ El sanitario identificado por idSanitario no existe
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	Se destruyó el enlace entre el Paciente identificado por id-
	Paciente y la Cita a la que también está enlazado el Sanitario identificado por idSanitario
Autor	 Se actualizó el estado de la cita a ATENDIDA Sofía Almeida Bruno
Nombre	iniciarConsulta(idPaciente)
Responsabilidad	Comenzar la consulta al Paciente identificado por idPaciente
Tipo	ClinicaFIS
Notas	
Excepciones	El Paciente identificado por idPaciente no existe
Salida	idHC
Precondiciones	
Poscondiciones	 Se creó un objeto de la clase HistoriaClinica debidamente inicializado e identificado por idHC
	miolanzado e identificado por idi io
	Se creó un enlace entre el objeto de la clase HistoriaClinica
	identificado por idHC y el objeto Paciente identificado por
	idPaciente

Nombre Responsabilidad Tipo Notas	registrarAlergia(idHC, tipoAlergia, textoExplicativo) Almacenar un objeto Alergia de tipo tipoAlergia en el objeto HistoriaClinica identificado por idHC con su textoExplicativo correspondiente ClinicaFIS No existe la HistoriaClinica identificada por idHC
Salida	No existe la historia clinica identificada por idho No extiste el tipo de alergia tipo Alergia
Precondiciones Poscondiciones	 Se creó un objeto de la clase Alergia identificado por al Se inicializó al.textoExplicativo a textoExplicativo
	■ Se inicializó al.tipoAlergia a tipoAlergia
	 Se creó un enlace entre el objeto de la clase Alergia identi- ficado por al y el objeto de la clase HistoriaClinica identifi- cado por idHC
Autor	Sofía Almeida Bruno
Nombre Responsabilidad Tipo	diagnosticar(idHC, codDiagnostico,textoExplicativo) Añadir el Diagnostico identificado por codDignostico a la HistoriaClinica identificada por idHC ClinicaFIS
Notas Excepciones Salida Precondiciones	■ La HistoriaClinica identificada por idHC no existe
Poscondiciones	Se creó un objeto de la clase Diagnostico identificado diag
	 Se añadió a diag codDiagnostico en el atributo correspon- diente
	Se inicializó diag.fechaAnotacion a la fecha actual
	Se inicializó diag.comentario a textoExplicativo
	 Se creó un enlace entre el diag y el objeto de la clase His- toriaClinica identificado por idHC

Sofía Almeida Bruno

Nombre	recetar(idHC, idTratamiento, nombreMedicamento, posolo-
	gia)
Responsabilidad	Añadir una receta a la HistoriaClinica identificada por idHC
-	-
Tipo	ClinicaFIS
Notas	
Excepciones	■ La HistoriaClinica identificada por idHC no existe
	El Tratamiento identificado por idTratamiento no existe
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	Se creó un objeto de la clase Receta identificado por rec
	debidamente inicializado
	Co and the subsection of the standard standards
	Se creó un enlace entre el objeto de la clase Receta iden-
	tificado por rec y el objeto Tratamiento identificado por id-
	Tratamiento
	 Se actualizó idTratamiento.fechaAnotacion a la fecha ac-
	tual
	■ Se creó un enlace entre el objeto de la clase Tratamiento
	-
	identificado por idTratamiento y el objeto de la clase His-
	toriaClinica identificado por idHC

Sofía Almeida Bruno

Nombre

Responsabilidad

imponerTratamiento(idHC, codDiagnostico, textoExplicativo) Asignar el tratamiento relacionado con el diagnóstico identificado con codDiagnostico al paciente con el historial clínico identificado por idHC y añadir textoExplicativo a AnotaciónHC.

Tipo

ClinicaFIS

Notas

La variable textoExplicativo tendrá información de como realizar el tratamiento asignado.

Excepciones

- No existe una historia clínica identificada por idHC.
- No existe un diagnóstico identificado por codDiagnostico.

Salida Precondiciones Poscondiciones

- Se creó un objeto de la clase Tratamiento (trat), debidamente inicializado.
- Se creó un enlace entre trat y el objeto de la clase Diagnostico identificado por codDiagnostico.
- Se creó un enlace entre trat y el objeto de la clase Historia-Clinica identificado por idHC.
- Se creó un objeto de la clase AnotacionHC (anot), con el atributo comentario=textoExplicativo, y debidamente inicializado.
- Se creó un enlace entre anot y el objeto de la clase HistoriaClínica identificado por idHC.

Autor

Simón López Vico

Nombre	pedirPrueba(idHC, tipoPrueba, comentario)
Responsabilidad	Pedir una prueba tipoPrueba para realizar sobre el paciente
	con historial clínico idHC y añadir comentario a AnotaciónHC.
Tipo	ClinicaFIS
Notas	La variable comentario contendrá información sobre la prue-
	ba a realizar.
Excepciones	■ No existe una historia clínica identificada por idHC.
	■ No existe una prueba médica de tipo=tipoPrueba.
- ".	■ No existe el tipo de prueba indicada.
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	■ Se creó un enlace entre el objeto de la clase HistoriaClinica
	identificado por idHC y un objeto de la clase PruebaMedica
	el cual tiene el atributo tipo=tipoPrueba.
	■ Se creó un objeto de la clase AnotacionHC (anot), con el
	atributo this.comentario=comentario, y debidamente ini-
	cializado.
	■ Se creó un enlace entre anot y el objeto de la clase Histo-
	riaClínica identificado por idHC.
Autor	Simón López Vico
Autor	·

Nombre	desviarAEspecialista(idHC, especialidad, comentario)
Responsabilidad	Asignar al paciente con historial clínico identificado por idHC
	un médico con especialidadMédica=especialidad y añadir
	comentario a AnotaciónHC.
Tipo	ClinicaFIS
Notas	La variable comentario contendrá información de por qué el
	paciente necesita un desvío a un especialista.
Excepciones	■ No existe una historia clínica identificada por idHC.
	No existe una instancia de médico con especialidadMédi- ca=especialidad.
	No existe la especialidad indicada.
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	Se creó un enlace entre el objeto de la clase HistoriaClinica
	identificado por idHC y un objeto de la clase Médico el cual
	tiene el atributo especialidadMédica=especialidad.
	Se creó un objeto de la clase AnotacionHC (anot), con el atributo this.comentario=comentario, y debidamente ini- cializado.

■ Se creó un enlace entre anot y el objeto de la clase Histo-

Autor

riaClínica identificado por idHC. Simón López Vico

Nombre Responsabilidad	crearCM(especialidad, idSanitario) Crear una consulta médica con tespecialidad=especialidad y asociada al sanitario identificado con idSanitario.
Tipo	ClinicaFIS
Notas	
Excepciones	No existe un sanitario identificado con idSanitario.
	No existe la especialidad indicada.
Salida Precondiciones	■ El sanitario idSanitario no es especialista en especialidad. idConsulta
Poscondiciones	 Se creó un objeto de la clase Consulta (cons), con idConsulta y tespecialidad=especialidad, debidamente inicializado.
Autor	 Se creó un enlace entre cons y el objeto de la clase Sanita- rio identificado mediante idSanitario. Simón López Vico
Nombre	modificarCM(idConsulta, especialidad, idSanitario)
Responsabilidad	Modificar la consulta médica idConsulta asociada al
neoponous madu	sanitario identificado con idSanitario, con tespeciali-
	dad=especialidad.
Tipo	ClinicaFIS
Notas	
Excepciones	No existe una consulta identificada con idConsulta.
	■ La consulta idConsulta no tiene tespeciali- dad=especialidad.
	No existe un sanitario identificado con idSanitario.
	■ La consulta idConsulta no está asociada a idSanitario.
	No oviete le conscielide d'indicade
	No existe la especialidad indicada.
Salida	El sanitario idSanitario no es especialista en especialidad.
Precondiciones Poscondiciones	Se modificó el objeto de la clase Consulta identificado por idConsulta.

Simón López Vico

Nombre	eliminarCM(idConsulta)
Responsabilidad	Eliminar la consulta médica identificada por idConsulta.
Tipo	ClinicaFIS
Notas	
Excepciones	 No existe una consulta identificada por idConsulta.
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	 Se destruyó el enlace entre el objeto de la clase consulta identificado por idConsulta y el sanitario asociado.
	 Se destruyó el objeto de la clase consulta identificado por idConsulta.
Autor	Simón López Vico

Nombre	verConsultas()
Responsabilidad	Muestra todas las consultas de la Clínica.
Tipo	ClinicaFIS
Notas	
Excepciones	No hay consultas registradas.
Salida	listadoConsulta
Precondiciones	Hay consultas registradas en el sistema.
Poscondiciones	
Autor	José María Martín Luque

Nombre	pedirCambioCitaRemoto(idCita)
Responsabilidad	Solicitar un cambio de cita para una cita previamente esta-
	blecida.
Tipo	ClinicaFIS
Notas	
Excepciones	Si la cita identificada por idCita no existe.
Salida	listaPosiblesFechasHoras
Precondiciones	Debe existir previamente una cita.
Poscondiciones	 Se modificó el objeto de la Cita identificado por idCita.
Autor	José María Martín Luque
	•

Nombre pedirCambioCita(idCita, fecha, hora)

Responsabilidad | Solicitar un cambio de cita para una cita previamente esta-

blecida.

Tipo ClinicaFIS

Notas

Excepciones Si la cita identificada por idCita no existe.

Salida infoCita

Precondiciones Debe existir previamente una cita.

Poscondiciones ■ Se modificó el objeto de la Cita identificado por idCita.

Autor José María Martín Luque

Nombre anularCita(idCita)

Responsabilidad Anula una cita previamente establecida.

Tipo ClinicaFIS

Notas

Excepciones Si la cita identificada por idCita no existe.

Salida mensajeConfirmacion

Precondiciones Debe existir previamente una cita.

Poscondiciones ■ Se destruyó el enlace entre el objeto de la clase Consulta identificado por idCita y la agenda del sanitario asociado.

■ Se destruyó el objeto de la clase Cita identificado por idCi-

ta.

Autor José María Martín Luque

Nombre consultarSanitarios(idPaciente)

Responsabilidad Permite consultar los sanitarios asociados a un paciente.

Tipo ClinicaFIS

Notas

Excepciones Si el paciente identificado por idPaciente no existe.

Si no hay sanitarios asociados al paciente.

Salida listaSanitarios

Precondiciones Debe existir previamente un paciente.

Poscondiciones

Autor José María Martín Luque

Nombre	valorarConsulta(idPaciente, idCita, puntuacion, comentario)
Responsabilidad	Permite valorar el trato y la calidad de una consulta.
Tipo	ClinicaFIS
Notas	
Excepciones	Si el paciente identificado por idPaciente no existe.
	Si la cita identificada por idCita no existe.
Salida	 Si no se añade puntuación ni comentario. infoValoracion
Precondiciones	Debe existir previamente una cita y un paciente asociado.
Poscondiciones	 Se registró la valoración en el sistema.
Autor	José María Martín Luque