

Case Study 1 - Task 7

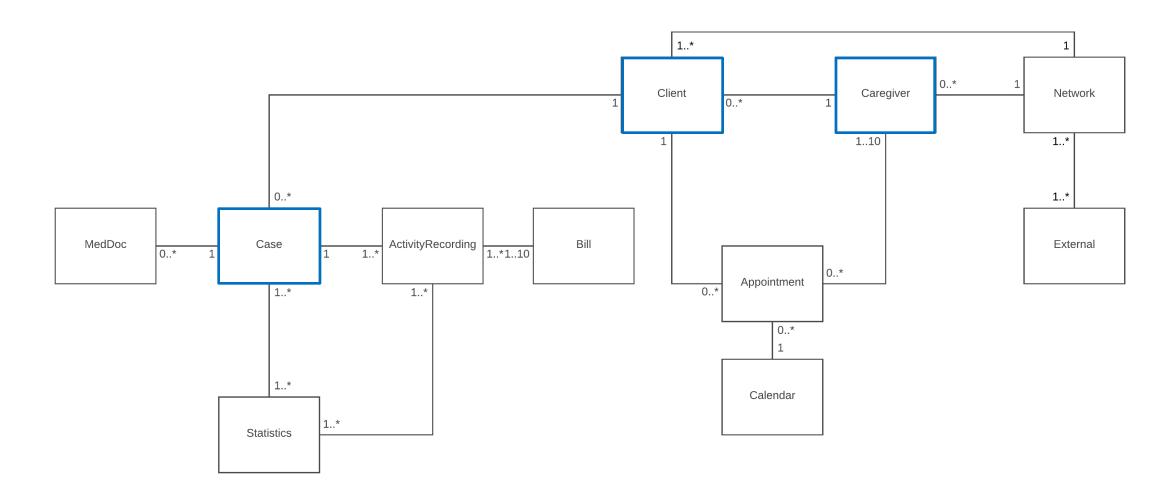
18. November 2016, Team White

► Technik und Informatik / Medizininformatik

Inhalt

- UML Domain Model
 - Class Responsibility Cards
- UML Sequence Diagrams
- Diskussion

UML Domain Model



Class Responsibility Card I

Class Name

Client

Purpose: Der Klient/Patient kapselt dessen Eigenschaften und Funktionen ein, wie seine Adresse und Stammdaten.

Responsibility

Kreiert / mutiert / löscht / speichert Client.

Stammdaten des Clients / Infos über Patienten.

Verbindet zu den Terminen (Appointment) und dem Pfleger (Caregiver).

Kennt das Netzwerk des Patienten / macht Verbindung zum Netzwerk des Patienten.

Kennt den Fall / die Fälle des Patienten (Clients) und bildet Verbindung zu diesen her.

Collaboration

Network - Class Caregiver - Class Case - Class Appointment - Class

Class Responsibility Card II

Class Name

Caregiver

Purpose: Der Caregiver/Pfleger kapselt dessen Eigenschaften und Funktionen ein, wie dessen Stammdaten.

Responsibility

Kreiert / mutiert / löscht / speichert Caregiver.

Verwaltet die Stammdaten des Caregivers.

Kennt das Netzwerk des Caregivers und stellt Verbindung zu diesem her.

Kennt Patienten des Caregivers (seine Clients) und stellt Verbindung zu diesem her.

Kennt alle Appointments des Caregivers.

Collaboration

Client - Class Network - Class Appointment - Class

Class Responsibility Card III

Class Name

Network

Purpose: Das Network kapselt dessen Eigenschaften und Funktionen ein, wie Erkennen aller Beteiligten eines Netzwerks.

Responsibility	Collaboration
Kreiert / mutiert / löscht / speichert Verbindungen zu Teilnehmern des Network.	Client - Class Caregiver - Class External - Class
Kennt alle Mitglieder eines Netzwerks, sein Zentrum (Center Node) und Verbindungen zu Client-, Caregiver- sowie Extern-Nodes und stellt diese Information zur Verfügung.	

Class Name

External

Purpose: Die External-Class kapselt deren Eigenschaften und Funktionen ein, wie Stammdaten zu «Externen» (z. B. Ärzte) anlegen, mutieren oder löschen.

Responsibility	Collaboration
Kreiert / mutiert / löscht / speichert External.	Network - Class
Liste mit den Stammdaten aller externen Partner.	
Bietet Möglichkeit neue externe Partner anzulegen oder vorhandene zu mutieren oder zu löschen.	

Class Responsibility Card IV

Class Name

Appointment

Purpose: Das Appointment kapselt dessen Eigenschaften und Funktionen ein, wie Beginn und Ende und Dauer eines Appointments.

Responsibility	<u>Collaboration</u>
Kreiert / mutiert / löscht / speichert	Calendar – Class
Appointment	Client - Class
• •	
(Lässt Termine anlegen, mutieren oder	Caregiver - Class
löschen)	
Kennt aktuelles Datum und Zeit. (Kann	
warnen, wenn Termine in	
Vergangenheit angelegt werden.)	
Die Termine und ihre Start- und	
Endpunkte (und Dauer), lässt diese	
vergleichen, warnt bei	
Überschneidungen.	

Class Name

Calendar

Purpose: Der Calendar kapselt dessen Eigenschaften und Funktionen ein, wie die Darstellung aller Appointments in verschiedenen Formen (täglich, wöchentlich) und die Möglichkeit diese nach verschiedenen Vorgaben zu filtern.

_				• -
Res	nnn	cıb		1 # 1 /
V - 2		211	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	IIV
	P		44	,

Kennt aktuelles Datum und Zeit. (Kann bei Terminbeginn / -ende warnen).

Vergleicht alle Appointments (in seinem Filter), warnt bei Überschneidungen/Doppelbuchungen.

Sammelt alle Termine (Appointments).

Filterfunktion: Sortierte Termine (nach Client, Caregiver).

Stellt Calendar mit allen gewünschten Terminen in verschiedenen Darstellungen zur Verfügung. (Tages-, Wochen-, Monatsansicht).

Collaboration

Appointment - Class

Class Responsibility Card V

Class Name

Case

Purpose: Der Case kapselt dessen Eigenschaften und Funktionen ein, wie dessen Zuordnung zu Client und die Zusammenführung aller Informationen zu einem Case (zu einem Patienten).

Responsibility

Kreiert / mutiert / löscht / speichert Cases.

Sammelt alle Informationen zu einem Case zu einem Client.

Erlaubt Case - Related Informationen einzugeben, zu mutieren und zu ändern.

Erlaubt neue MedDok zuzuweisen und einzugeben (manuell oder scan, je nach Fremd- oder Eigenbericht).

Erlaubt Zugriff zu allen Cases -Related Informationen, wie Client (Patient), dessen MedDok, und dessen Netzwerk

Collaboration

MedDok - Class ActivityRecording - Class Statistics - Class

Class Name

MedDoc

Purpose: Die Med Doc - Class kapselt deren Eigenschaften und Funktionen ein. Alle selbst erstellten Berichte und alle Fremdbericht (gescannt oder Drag and Drop aus digitalen Quellen) werden hier gespeichert/gelogt.

Responsibility	Collaboration
Sammlung / Speicher aller Fremd- und Eigenberichte.	Case - Class
Unterstützt Suche nach MedDok nach Quelle, Datum, und weiteren	

Class Name

Filterfunktionen (alphabetisch...).

Statistics

Purpose: Die Klasse Statistics kapselt deren Eigenschaften und Funktionen ein, wie: das Filtern und Darstellen von Informationen zu den Fällen, den Tarifpositionen und den Rechnungen.

Responsibility	Collaboration
Bezieht Informationen aus Case, Client, ActivityRecording, Caregiver, Bill usw. und stellt diese unterschiedlich gefiltert dar. Z. B.: Alle Tarifpositionen zu einem Patienten zu einem Monat.	Case - Class ActivityRecording - Class

Class Responsibility Card VI

Class Name

ActivityRecording

Responsibility

Purpose: Das ActivityRecording Klasse kapselt deren Eigenschaften und Funktionen ein, wie Tarifpositionen zu Pflegehandlungen, Berichte und Aufträge zu Pflegehandlungen.

nesponsismey
Kreiert / mutiert / löscht / speichert Leistungen und / oder Tarifpositionen.
Erlaubt die Fälle abzurechnen (Lepen/POPen).

Abfrage und Zuordnung aller Tarifpositionen zum Fall.

Erlaubt erfasste Leistungen zu mutieren, zu löschen.

Gibt Tarifpositionen einen Status, wie: bereits verrechnet, noch nicht verrechnet, wird nicht verrechnet (auf Bill).

Verbindet / ordnet zu: Verschiedene Leistungen desselben Patienten und / oder derselben Periode.

Möglich: Erinnerungsalarm bei überfälligen Rechnungen/Leistungsabschlüssen.

Collaboration

Case - Class Statistics - Class Bill - Class

Class Name

Bill

Purpose: Die Bill Klasse kapselt deren Eigenschaften und Funktionen ein, wie: Erstellen von Rechnungen zum Ausdrucken oder digitalen Versenden, aus den Tarifpositionen des ActivityRecording.

<u>Responsibility</u>	<u>C</u>

Bezieht alle offenen Leistungen zu einem Patienten zu einer Periode und generiert die entsprechende Rechnung in Druck- oder Online-Form.

Erstellt ein kleines Sicherheits-Backup der schon gestellten Rechnungen / Aktivitäten.

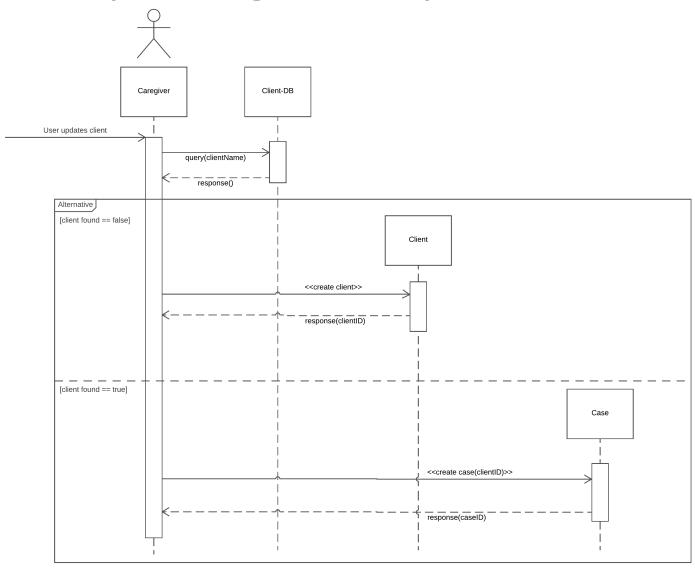
Meldet an ActivityRecording, wenn abgerechnet / erledigt.

Speichert / loged alle erstellten Rechnungen und deren Status.

Collaboration

AcivityRecording - Class

UML Sequence Diagram: User Update



UML Sequence Diagram: System Alert

