

Erläuterungen zum Sequenzdiagramm und zur Teilaufgabe 7.6

1. Die Grundstruktur ergibt sich aus den Methoden, die Frau Prof. Paech in der Vorlesung gezeigt hat (Vorlesungsarbeitsblatt 07-Sequenzdiagramme 24.11.15). Dabei ist besonders der „syntactic sugar“ des Method Chaining zu erwähnen (https://en.wikipedia.org/wiki/Method_chaining) falls die Rückgabevoraussetzungen der beteiligten Methoden und Klassen erfüllt sind.
2. Es kann die im Sequenzdiagramm eigentlich erforderliche Erstellung einer BasicEList<Movie> nicht eingezeichnet werden weil das erforderliche Rechteck für die neu entstandene Klasse in der Vorgabe fehlt. Es ist das 2. Argument des Methodenaufrufs auf Zeile 34: `new BasicEList<Movie>()` und läge auf unserem Diagramm zwischen den Aufrufen 2 und 3.
3. In das erstellte Sequenzdiagramm sind auch Ergebnisse einer intensiven Traceanalyse mit dem Eclipse-Debugger nach dem Setzen von Breakpoints eingegangen. Das betrifft die Aufrufe 5.1 und 5.1.1 im Diagramm, also den Aufruf der Klassen Display und Widgets.
Wir folgten der Aufgabenstellung so genau wie möglich und fanden durch diese Traces die Nachrichten an diese sonst nicht offensichtlich beteiligten UI-Klassen. Das Attribut „Combi“ im Dateinamen deutet auf die Kombination der Quellen hin.
4. Grün eingefärbt haben wir org.eclipse.ui- und org.eclipse.swt-Klassen (Eclipse Standard Widget Toolkit) sowie die movies.ui-Klassen, die alle zu den Oberflächen-Klassen zählen. Die rot eingefärbten Klassen gehören (auch dem Namen nach) zum Movies-Modell.
5. Falls unser Diagramm stimmt gibt es drei Aufrufe von Oberflächenklassen (grün) auf Modellschichtklassen (rot). In unserem astah-Diagramm sind es die Aufrufe mit den Nummern 1, 2 und 3.
 - (1) Der getActiveProject()-Aufruf der Modellschichtklasse MovieUtil gibt an den anfragenden MovieViewHandler das aktive Unicas-Projekt p zurück.
 - (2) Der getMovie() Aufruf im ersten Argument des unter (3) beschriebenen Aufrufs bereitet diesen vor. Er gehört zur einzigen Singleton-Instanz des Packages für das Movie-Modell und gibt das Meta-Objekt der Movie-Klasse zurück.
 - (3) Der getAllModelElementsbyClass()-Aufruf gehört zum unter (1) zurückgegebenen Unicas-Projekt p und verwendet das unter (2) zurückgegebene Meta-Objekt und eine neu erzeugte leere Instanz von BasicEList<Movie>. An den aufrufenden MovieViewHandler gibt es eine EList<Movies> zurück.

Es ist uns bewusst, dass Teile der Aufgabe noch nicht richtig und sicher überarbeitungsbedürftig sind, doch haben wir uns sehr bemüht und wären erst einmal um weitere Hinweise dankbar.

Wir bitten im nächsten Blatt um Reduktion der Arbeitslast um all das viele neue Wissen besser zu verdauen. Das Konzept einer Client-Server-Anwendung, die als MODELL innerhalb einer Programmierumgebung wie Eclipse läuft, ist ebenfalls sehr ungewohnt und benötigt Zeit, bis sie verstanden ist.