

Bericht

Allgemeine Beschreibung

Das Programm TDDT (Test Driven Development Trainer) ist eine minimalistische Entwicklungsumgebung, die dem Nutzer helfen soll das sog. „Test Driven Development“ zu trainieren. Bei TDD geht es darum mit Hilfe von Tests den entwickelten Sourcecode zu prüfen und das möglichst kleinschrittig (Funktionsweise des Programms: Siehe Handbuch/Manual; Informationen zu TDD siehe <http://www.frankwestphal.de/TestgetriebeneEntwicklung.html>). Es sind zwei Erweiterungen eingebaut: Babysteps und ADDT.

Interaktion von Klassen und Methoden

In der Klasse **TDDTMain** wird das Programm gestartet. Es wird die Ressource *layoutMain.fxml* genutzt in der lediglich eine BorderPane zu erstellen. In diese werden in das Zentrum alle weiteren Ressourcen *layoutMenu.fxml*, *layoutTDDT.fxml* und *layoutADDT.fxml* hineingeladen. Es wird eine einzelne Stage genutzt.

In der Klasse **LayoutMenuController** wird das Startmenü erstellt. Es werden automatisch alle .txt Dateien aus dem Ordner „Aufgaben“ geladen. Eine externe .txt Datei zu laden ist ebenfalls möglich.

In dem Menü kann man die jeweiligen Erweiterungen an- oder abschalten und die Zeit für Babysteps einstellen. Ein besonderes Augenmerk bitten wir auf den Button „Hübsch“ zu legen, der die GUI „verschönert“ (was natürlich geschmacksache ist!).

In den Klasse **LayoutTDDTController** und **LayoutADDTController**, die von erster erbt, startet man in die GUI für das eigentliche TDD.

Klassen und Resources

<u>Paket</u>	<u>Klasse</u>	<u>Resources</u>
babysteps	Babysteps.java	
phases	IntefaceTDDT.java Phases.java	
tddtcycle	TDDCycle.java	
tddtlayout	LayoutMenuController.java LayoutTDDTController.java LayoutATDDController.java	layoutMenu.fxml layoutTDDT.fxml layoutADDT.fxml
tddtMain	TDDTMain	layoutMain.fxml
katalog	Katalog.java	

		tddt.css
--	--	----------

Klassen und Methoden

<u>Klasse</u>	<u>Methode</u>
Babysteps	<ul style="list-style-type: none"> - public babysteps(String phase, String code, String testCode, int timer) - public void reset() - public void start() - public void stop()
LayoutADDTController extends LayoutTDDTController	<ul style="list-style-type: none"> - public void initialize() - public void handleRunButton() - public void handleAcceptance - private void chooseLastPhase() - private void setToNormal()
LayoutMenuController	<ul style="list-style-type: none"> - public void initialize() - public void setTimerToTwo() - public void setTimerToThree() - public void setTimerToFour() - public void setTimerToFive() - public void handleBabystep() - public void handleATDD() - public void handleExitButton() - public void handleStartMenuButton() - public void rainbow() - public handleNewExercises() - public static int getTimer() - public static boolean getBabysteps() - public static String getExerciseText() - public static setHasAddt(boolean b) - public static void setHasBabysteps(boolean b) - private StringBuilder readText(String file) - private void viewExercise() - private void aufgabenErstellen()
LayoutTDDTController	<ul style="list-style-type: none"> - public void initialize() - private Object resetCode(Object o) - void setPhaseRed() - void setPhaseGreen() - void setPhaseRefactor() - public void handleRunButton() - public boolean hasNewTest() - public void handleBackToTestsButton - public void handleBackButton() - public void handleRefactor()

Phases	<ul style="list-style-type: none"> - public Phases(String phase) - public String getPhase() - public void setPhase(String phase)
TDDCycle	<ul style="list-style-type: none"> - public TDDCycle (String phase) - public void compile (String code, String test) - public void compile (String akzeptanz, String code, String test) - public Collection<CompileError> getCompileErrorsTest() - public Collection<CompileError> getCompileErrorsAkzeptanz() - public Collection<CompileError> getCompileErrorsCode() - public boolean hasCompileErrors() - public boolean hasFailingTest()
TDDTMain extends Application	<ul style="list-style-type: none"> - public static void main (String[] args) - public void start(Stage primaryStage) throws Exception