

Dokument

Aufgabenstellung

Das Projekt Smartphone Im Rahmen dieses Projekts sollt ihr selbständig in Zweier-Gruppen euer bisheriges Wissen in der Java-Programmierung demonstrieren. Was sollen wir tun? Aufgabe: Das Projekt besteht aus zwei Teilen. Für jeden Teil müsst ihr zunächst das BlueJ-Projekt Figuren herunterladen, unter einem geeigneten Namen speichern und eine neue Klasse erstellen. Diese soll je nach bearbeitetem Teil Folgendes enthalten:

1. Für ein Smartphone sollen folgende Funktionen vorhanden sein: Bildschirmschoner (auf dunkelblauem Hintergrund sollen 4 hellblaue Luftblasen nach oben steigen), Ein- / Ausschalten (ist der Bildschirm schwarz (aus), soll er weiß (ein) werden und umgekehrt), Durchsuchen des Telefonbuches (z. B. Speichern aller Telefonnummern in einem Feld; Durchsuchen des Feldes nach einer Nummer (z. B. `meinFeld[i].contains("0049176")` und Rückgabe des Feldeintrags `i`). Außerdem soll das Smartphone noch eine weitere Fähigkeit eurer Wahl besitzen, z. B. zweiten Screensaver, Blockieren von Auslandsanrufen, Demolieren des Displays o.ä.
2. Im zweiten Teil könnt ihr eurer Fantasie freien Lauf lassen. Dabei könnt ihr euch von den bisherigen Programmierungen in der Schule oder vom ersten Teil leiten lassen oder euch etwas völlig Neues überlegen. Der Umfang sollte in etwa dem ersten Teil entsprechen. Was muss abgegeben werden? Bestandteile: Es muss ein gepackter Ordner mit drei Teilen abgegeben werden: • Ein Textdokument (plattformunabhängig abgespeichert, d. h. beispielsweise als html- oder pdf-Datei, nicht doc- oder docx-Datei!) mit der Aufgabenstellung, den „Autoren“ des Projekts, einer Beschreibung der einzelnen Teile, einer Klassenkarte und dem Struktogramm einer beliebigen Methode. • Ein BlueJ-Projekt für den ersten Teil (Figur) • Ein BlueJ-Projekt für den zweiten Teil (Kreativteil) Wie wird das Projekt bewertet? Kriterien: • Gestaltung, Umfang und Überschaubarkeit des Textdokuments • Größe der Klassenkarte und des Struktogramms • Übersichtlichkeit und Dokumentation der Programmierung • Geeignete Verwendung von Wiederholungen, bedingten Anweisungen, Feldern, Ein- und Rückgabewerten (dreifache Wertung) • Umfang und Originalität der Aufgabenerledigung Wie installiere ich BlueJ zu Hause? Damit BlueJ zu Hause läuft, muss die BlueJ- (inkl. JDK-)Software installiert werden: <http://www.bluej.org/> Wie packe ich die abzugebenden Dateien? Normalerweise ist inzwischen bei allen PCs „Senden An -> ZIP-komprimierten Ordner“ möglich. Sollte dies nicht gehen, kann man sich kostenfrei 7zip unter folgender Adresse herunterladen: https://www.chip.de/downloads/7-Zip-64-Bit_38851222.html

Autoren

Wiegand Einar Christian Kretschmer Maximilian Rene Stefan Johannes Florian Christian Preißinger

Bedienungsanleitung des Skripts und des Telefons

Benutzung

1. Download des .zip files von <https://github.com/Winux-Arch/Mobilesendgeraet>
2. Ausführen der Datei "main.exe"

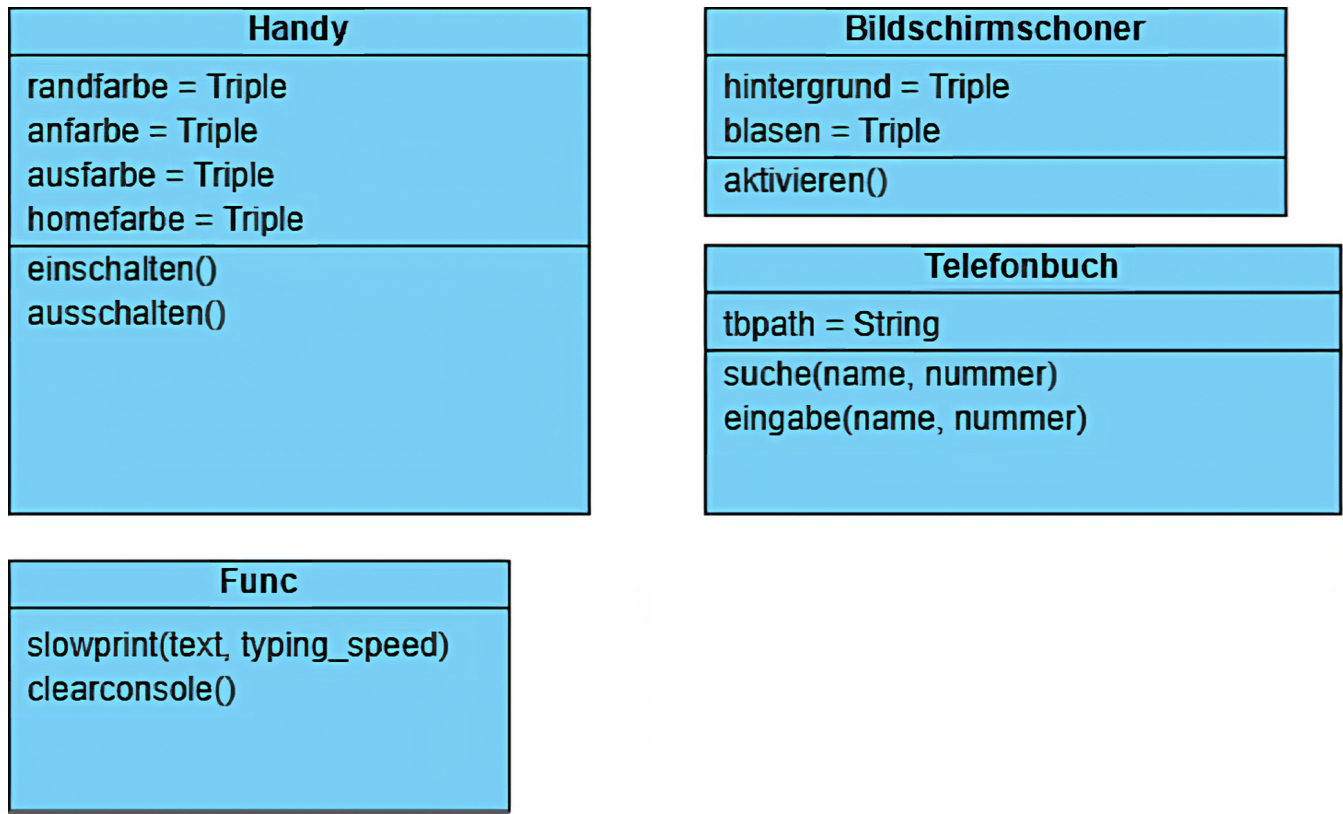
3. Benutzung der Software (falls Bildschirm nicht weiß wird mehrmals Option 1/Einschalttaste in der Konsole eingeben.)

Telefon

- Anleitungen wie in der Konsole beschrieben folgen.
- Eine Ausgabe erfolgt in der Konsole und eventuell im Ausgabefenster.
- Bei Eingabe kann sowohl die Zahl vor der Funktion, als auch der Text nach der Zahl angegeben werden. Groß- und Kleinschreibung sind hierbei nicht zu beachten.
- Sollte das Telefonbuch genutzt werden, ist bei der Suche Groß- und Kleinschreibung trivial; bei Eingabe eines neuen Eintrags werden keine automatischen Modifikationen vorgenommen.
- Einträge im Telefonbuch können nur manuell geändert werden.

Beschreibung der einzelnen Teile

Klassenkarte



Struktogramm

Das Struktogramm soll grob das Programm beschreiben und erhebt daher keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

