Anmerkungen zum Programmierpraktikum:

Gruppenteilnehmer:

Christian Schmidt (79557)

Robin Röcker (80193)

Simon Ruttmann (80751)

Yannick Söll (80060)

Ausführen des Programms:

Das Programm muss mittels der ProgrammierpraktikumMitLogging.bat ausgeführt werden, welche sich im Ordner Programmierpraktikum/Binaries befindet. Diese startet die Programmierpraktikum.jar Datei. Zusätzlich wird dabei ein Konsolenfenster geöffnet, worin Logging-Ausgaben angezeigt werden. Durch die Eingabe eines Keywords kann die Ausgabe verfeinert oder vergröbert werden.

Im Binaries-Ordner befinden sich zudem die Order .multiplayerGames und .singleplayerGames in denen die Spielstände im JSON-Format für Mehrspieler bzw. Einzelspieler befinden. Die LinkSavegames.txt ist notwendig um die Spielstände beim Laden wiederzufinden. Diese Dateien sollten manuell nicht verändert oder gelöscht werden. Im Spiel kann man die Spielstände im Laden-Bereich durch Rechtsklick -> Spielstand löschen richtig entfernen. (Die Json-File wird gelöscht und bei Mehrspielerspielständen wird der entsprechende Eintrag in LinkSavegames.txt gelöscht).

(Beide Spieler können unabhängig davon, wer speichert einen selbst gewählten Namen vergeben. Beim Laden eines Spielstandes, wird der Modus weitergespielt, der damals ausgewählt wurde.)

Zusätzliche Informationen:

Die Klassendiagramme befinden sich im Ordner Programmierpraktikum/ClassDiagramm.

Die Java-Dokumentationen befinden sich im Ordner Programmierpraktikum/JavaDocs.

Im Ordner Programmierpraktikum sind die Dateien .singleplayerGames, .multiplayerGames, Logs, LinkSavegames.txt vorhanden, damit das Programm auch direkt und unabhängig vom Binaries-Ordner in der IDE gestartet werden kann.

Abhängigkeiten sind Java 1.8 (darin ist die notwendige JavaFX enthalten), sowie gson2.8.6 (Google-Framework zum serialisieren und deserialisieren von Objekten über JSON-Format. Das Framework ist eingebunden, haben wir aber zur Sicherheit nochmals beigelegt).

Das Handbuch befindet sich im abgegebenen Order mit dem Namen Handbuch_Battleship.pfd

Der Timeout wurde auf 60 Sekunden gesetzt und der verwendete Port ist Nr. 50000. Das Kommunikationsprotokoll ist eingehalten worden und ist mit anderen Gruppen getestet worden.

Hinweis zur Platzierung von Schiffen

Da der Algorithmus zur automatischen Platzierung nach dem Backtracking-Prinzip funktioniert, kann dieser bei großer Spielfeldgröße und verhältnismäßig sehr hoher Anzahl von Schiffen lange dauern. Wird nur mit dieser Implementierung des Spiels gespielt, muss dies nicht beachtet werden, da die Höchstanzahl der platzierbaren Schiffe, abhängig von der Spielfeldgröße, limitiert wird.

Auch bei manueller Platzierung (wenn der Spieler selbst spielt) muss darauf geachtet werden, dass die Anzahl der Schiffe überhaupt platziert werden kann.