

Rundlauf

Modellieren Sie die Tischtennis-Variante Rundlauf als SDL-RT Modell.

Systembeschreibung

Eine besonders bei Kindern beliebte Variante bei mindestens drei (besser: fünf bis zehn, oder mehr) Spielern ist das Chinesisch, auch Rundlauf, Ringelpietz, Runde, Mäxle oder Mühle genannt, in Österreich Rundgangerl, Lauferl, Raser, Rennerts oder Ringerl. Auf einer Seite des Tisches stellen sich mindestens zwei Spieler auf, die Anzahl auf der anderen kann eins bleiben. Nachdem ein Spieler seinen Schlag fehlerlos durchgeführt hat, rennt er auf die andere Seite und stellt sich hier an, um erneut einen Schlag durchzuführen. Jeder, der einen Fehler macht, scheidet aus. Sind nur noch zwei Spieler übrig, wird normal bis drei gespielt. Doch zuerst wird der Ball noch eingeworfen und um den Aufschlag gespielt. Der Gewinner dieser „Um die Angabe“ darf den ersten Aufschlag machen, oder die Tischhälfte wählen. Der Sieger bekommt einen Punkt Krone. Danach setzen alle wieder ein. Am Ende gewinnt derjenige, der die meisten Punkte hat. Ähnliche Spiele werden von Schulkindern häufig ohne Schläger und/oder mit größeren Bällen (Tennis-, Basket-, oder Fußball), aber nach gleichen Regeln und unter Verwendung einer Tischtennisplatte gespielt. (Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Tischtennis>)

Aufgabenstellung

Modellieren Sie das zuvor beschriebene System als SDL-RT Modell. Folgende Vorgaben sind dabei zu beachten:

1. Das Spiel startet mit einer Nachricht aus der Umgebung, die als Parameter die Spieleranzahl enthält.
2. Nach Beendigung des Spiels, kann ein neues Spiel durch eine erneute Startnachricht gestartet werden.
3. Spieler sind als Prozesstypen zu modellieren.
4. Ein gespielter Ball soll durch einen Nachrichtenaustausch modelliert werden.
5. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein gespielter Ball erfolgreich retourniert werden kann beträgt 70%.

Die Abgabe erfolgt über GOYA bis zum 30.06.2010 um 10:00 Uhr. Bearbeitung erfolgt wie gehabt in Gruppen mit 1 - 2 Mitgliedern.

Viel Erfolg bei der Bearbeitung