**RoboLocode**

***Roboterfabrik
Prüfbogen für die Qualitätskontrolle***

**IDENTIFIKATION**

| VERANTWORTLICHER INGENIEUR |
| --- |
| NAME |  |
| DATUM DER INSPEKTION |  |

**PROZEDUR**

Alle Roboter, die die RoboLocode-Roboterfabrik verlassen, müssen die folgenden Überprüfungen durchlaufen, um die höchstmögliche Qualität zu gewährleisten. Bitte lies dir jeden Schritt gründlich durch und fülle die erforderlichen Informationen nacheinander aus.

| 1. Grundlegende Überprüfung des Bewegungscodes
 |
| --- |
| Stelle sicher, dass sich der Roboter richtig bewegen kann. Bitte überprüfe den folgenden Code auf Probleme, die du ggf. korrigieren solltest, bis sich der Roboter richtig vorwärts bewegen kann.  |

| def moveForward(currentRobot, nTurns): x = 0 while(y < nTurns): x = x-1 if (currentRobot.energy > 0) then: currentRobot.move() currentRobot.setEnergy(currentRobot.energy - 1) sonst: return "Nicht genug Energie" return "Bewegung erfolgreich abgeschlossen"  |
| --- |
|  |

| 1. Bewegungstestfälle
 |
| --- |
| Teste die Bewegungsfunktion mit dem festen Code aus dem vorherigen Schritt mit den folgenden Werten und gib für jeden die zurückgegebenen Meldungen an. |

| *# lizCrusher.energy = 3*moveForward(lizCrusher, 4) |
| --- |
|  |

| *# dragonKnight.energy = 0*moveForward(dragonKnight, 1) |
| --- |
|  |

| *# alwaysTired.energy = 7*moveForward(alwaysTired, 3) |
| --- |
|  |

| 1. Verbesserter Bewegungscode
 |
| --- |
| Der grundlegende Bewegungscode muss erweitert werden, damit sich der Roboter sowohl vorwärts als auch rückwärts bewegen kann. Bitte programmiere auf der Grundlage deines festen Codes die unten definierte erweiterte Funktion mit dem im Kommentar angegebenen Verhalten. |

| *# Bewegt den currentRobot die angegebene Anzahl von Umdrehungen der Räder um nTurns**# wenn die Richtung positiv ist, sollte sie sich vorwärts bewegen, wenn sie negativ ist, bewegt sie sich rückwärts,# null bewegt sie sich nicht und verbraucht keine Energie**# Der Roboter sollte sich nur bewegen, wenn genug Energie für alle angeforderten Züge vorhanden ist,# wenn genug Energie vorhanden ist,solltenach jedem Zug die entsprechende Menge an Energie# abgezogen werden*def move(currentRobot, nturns, direction): |
| --- |
|  |

**BEWERTUNG**

Bitte gib uns dein Feedback und deine Bewertung zu dieser Aktivität.

|  |
| --- |