Szorgalmi feladat a Turing-gépek kapcsán

Mivel az első két feladat nem kíváncsi az a szalag kimenetére, így a végállapotokban csak igen / nem pontokat jelöltem, mivel már nem számít az utolsó lépés végrehajtása az eredmény szempontjából. Illetve az összes feladat során ’-’ szimbólum jelöli azokat az eseteket, amelyek semmi esetben sem történnek meg a program futása során.

Az utolsó feladatban az üres sorok az áttekinthetőség kedvéért vannak jelen.

A képen szöveg, Betűtípus, képernyőkép, algebra látható

Automatikusan generált leírás

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| δ | a, ü | b, ü | ü, ü | a, a | b, b | a, b | b, a | ü, a | ü, b |
| q0 | 0 a R  a R | 0 b R  ü S | 1 ü L  ü L | - | - | - | - | - | - |
| q1 | nem | nem | igen | 1 a L  a S | - | - | 1 b L  a L | nem | nem |

A képen szöveg, Betűtípus, képernyőkép, algebra látható

Automatikusan generált leírás

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| δ | a, ü | b, ü | ü, ü | a, a | b, b | a, b | b, a | ü, a | ü, b |
| q0 | 1 a R  ü S | 1 b R  ü S | 2 ü L  ü L | - | - | - | - | - | - |
| q1 | 0 a R  a R | 0 b R  a R | nem | - | - | - | - | - | - |
| q2 | igen | nem | nem | 2 a L  a L | - | - | 2 b L  a L | - | - |

A képen szöveg, Betűtípus, képernyőkép, algebra látható

Automatikusan generált leírás

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| δ | a | b | ü |
| q0 | 1 a S | 1 b S | nem ü L |
| q1 | 2 ü L | 2 ü L | 14 ü R |
|  |  |  |  |
| q2 | - | - | 3 a R |
| q3 | - | - | 4 ü R |
| q4 | 4 a R | 4 b R | 5 ü R |
| q5 | 5 a R | 5 b R | 6 a L |
| q6 | 6 a L | 6 b L | 7 ü L |
| q7 | 7 a L | 7 b L | 1 ü R |
|  |  |  |  |
| q8 | - | - | 9 b R |
| q9 | - | - | 10 ü R |
| q10 | 10 a R | 10 b R | 11 ü R |
| q11 | 11 a R | 11 b R | 12 b L |
| q12 | 12 a L | 12 b L | 13 ü L |
| q13 | 13 a L | 13 b L | 1 ü R |
|  |  |  |  |
| q14 | 15 ü L | 17 ü L | igen ü L |
| q15 | - | - | 16 ü L |
| q16 | - | - | 19 a R |
| q17 | - | - | 18 ü L |
| q18 | - | - | 19 b R |
| q19 | - | - | 20 ü R |
| q20 | - | - | 14 ü R |

Mellékelve küldöm az előbbi táblázatom kódját ehhez a webes szemléltető oldalhoz:

https://turingmachinesimulator.com/