ÖDEV 10

4.1.2

Turing makinesini düşün, $M=(K,\Sigma,\delta,s,H)$ where

$K=\{q_0,h\}$,

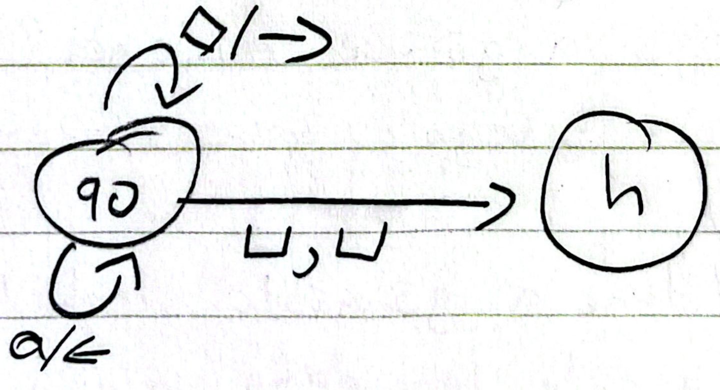
$\Sigma=\{a,\sqcup,\triangleright\}$,

$s=q_0$,

$H=\{h\}$,

Bu makine sola doğru tarar ve a'yı bulana kadar durur

q	σ	$\delta(q,\sigma)$
q_0	a	$(q_0,\leftarrow)$
q_0	$\sqcup$	$(h,\sqcup)$
q_0	$\triangleright$	$(q_0,\rightarrow)$



ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ OGM 1839

www.ogm.gov.tr

$\delta(q_0, 0) = (q_0, 0, R)$
$\delta(q_0, 1) = (q_0, 1, R)$
$\delta(q_0, B) = (q_1, B, L)$

Makina başlangıçta q_0 durumundadır ve banttaki sembolleri sola sağa hareket ederek okur.
Eğer okuma kafası 0 yada 1 sembolü görürse
-Sembole dokunmadan aynı şekilde bırakır
-Sağa bir adım ilerler
-Durum değiştirmez, yani q_0'da kalır

Makine B (boşluk) görürse
-Durumunu q_1 yapar
-Sola bir adım gider

4.1.3

Case 1
makine sadece sembol değiştiriyor ama kafayı hareket ettirmiyor
Örnek -> $\delta(q_1, a) = (q_2, b)$

1839

www.ogm.gov.tr

Case 2

Makine sembolü değiştirip kafayı sola kaydırıyor

Bu durumda kafa önceki sembole geçer

O sembol soldan alınır ve kalanlar sağda kalır

Örnek -> $\delta(q_1, a) = (q_2, b, L)$

Case 3

Makine sembolü değiştirip kafayı sağa kaydırır.

Kafa sağdaki sembole gider

Eğer sağda bişey yoksa yeni boş sembol B olarak varsayılır.