

$$S \rightarrow ABB|AA|AD$$

$$A \rightarrow a|aa|CE|\varepsilon$$

1. Grammeri sadeleştirin $B \rightarrow A|ABD|AF|b$ ve Chomsky normal formuna (CNF) dönüştürün.

$$D \rightarrow d|AB|A$$

$$F \rightarrow EA|f$$

2. *bbaac* satırının CYK (Cocke, Younger, Kasami) algoritmini kullanarak aşağıdaki Chomsky Normal Formunda olan grammerin diline dahil olup olmadığını test edin. İşlemleri göstermeniz zorunludur.

$$S \rightarrow AC|BB$$

$$A \rightarrow BC|BB|a$$

$$B \rightarrow CC|b$$

$$C \rightarrow AC|c$$

3. 11011 satırının işlemini bütün durumlar dikkate alınarak verilmiş PDA ile yapın. Şemasını çiziniz.

$$1. \delta(q, 1, Z_0) = \{(q, XZ_0)\}.$$

$$2. \delta(q, 1, X) = \{(q, XX)\}.$$

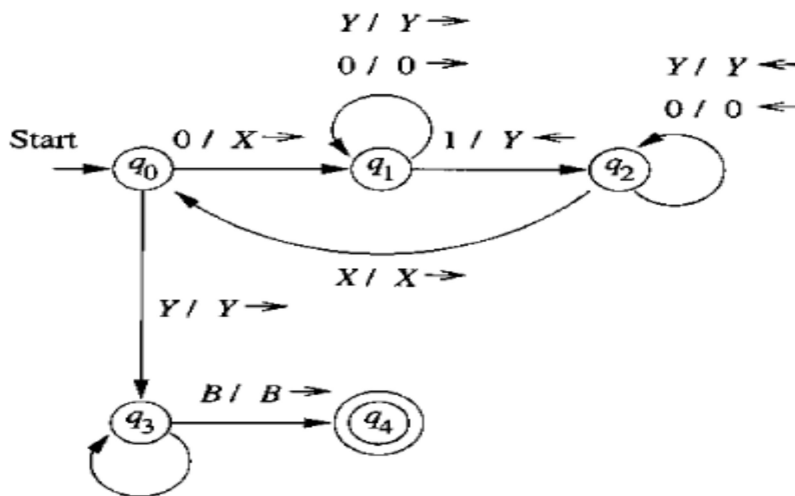
$$3. \delta(q, 0, X) = \{(p, X)\}.$$

$$4. \delta(q, \epsilon, X) = \{(q, \epsilon)\}.$$

$$5. \delta(p, 1, X) = \{(p, \epsilon)\}.$$

$$6. \delta(p, 0, Z_0) = \{(q, Z_0)\}.$$

4. 00011 satırının işlemini Turing makinesi ile yapınız. Kabul eder mi? Bu makine hangi dili kabul eder? Formal biçimde yazınız ve tablosunu çiziniz.



Cevapları

imaskerzade@gmail.com adresine sınav bitişinden sonra 15 dakika içerisinde gönderiniz.