

DERLEYİCİ TASARIMI BİTİRME SINAVI

1) $G = (V, \Sigma, P, S)$

$$V = \{A, B\}$$

$$\Sigma = \{a, b, c\}$$

P:

$$S \rightarrow aABb$$

$$A \rightarrow aAc$$

$$A \rightarrow \lambda$$

$$B \rightarrow bB$$

$$B \rightarrow c$$

Yanda tanımlı olan CFG için LL(1) ayrıştırmada kullanılacak olan PDA(\downarrow) geçişlerini oluşturunuz ve "aaccb" katarı için geçişleri ve her adımdaki yığın içeriğini gösteriniz. (35p)

PDA için ilk adım : $((p, \lambda, \lambda), (q, S))$

aaccb katarı için geçişler: $(p, aaccb, \lambda) \vdash (q, aaccb, S) \vdash (q, ?, ?) \vdash \dots\dots$

2) $S \rightarrow dA \mid aB$

$$A \rightarrow bA \mid c$$

$$B \rightarrow bB \mid c$$

Yandaki gramer için LR(0) ayrıştırıcı geçiş diyagramını ve elde edilen diyagramı kullanarak, ayrıştırma tablosunu oluşturunuz. "abc" katarını, tablodan faydalananarak, aşağıdan yukarı ayrıştırma yapınız. (40p)

$S \rightarrow AB$

$$A \rightarrow aAb \mid a$$

$$B \rightarrow d$$

Yandaki gramer için LR(1) ayrıştırıcı geçiş diyagramını oluşturunuz. (25p)

DERLEYİCİ TASARIMI BİTİRME SINAVI

1) $G = (V, \Sigma, P, S)$

$V = \{A, B\}$

$\Sigma = \{a, b, c\}$

P:

$S \rightarrow aABb$

$A \rightarrow aAc$

$A \rightarrow \lambda$

$B \rightarrow bB$

$B \rightarrow c$

Yanda tanımlı olan CFG için LL(1) ayrıştırmada kullanılacak olan PDA(\downarrow) geçişlerini oluşturunuz ve "aaccb" katarı için geçişleri ve her adımdaki yığın içeriğini gösteriniz. (35p)

PDA için ilk adım : $((p, \lambda, \lambda), (q, S))$

aaccb katarı için geçişler: $(p, aaccb, \lambda) \vdash (q, aaccb, S) \vdash (q, ?, ?) \vdash \dots$

2) $S \rightarrow dA \mid aB$

$A \rightarrow bA \mid c$

$B \rightarrow bB \mid c$

Yandaki gramer için LR(0) ayrıştırıcı geçiş diyagramını ve elde edilen diyagramı kullanarak, ayrıştırma tablosunu oluşturunuz. "abc" katarını, tablodan faydalanarak, aşağıdan yukarı ayrıştırma yapınız. (40p)

3) $S \rightarrow AB$

$A \rightarrow aAb \mid a$

$B \rightarrow d$

Yandaki gramer için LR(1) ayrıştırıcı geçiş diyagramını oluşturunuz. (25p)