

상명대학교 컴퓨터과학부 "EA0015: 컴파일러" 숙제 4

제출일: 2018년 5월 3일

이름: _____ 학번: _____ 점수: _____

$\Sigma = \{a, b\}$ 일 때 아래와 같은 규칙을 가지는 문맥 자유 문법 G 가 있다.

$S \rightarrow aSb \mid A \mid B$

$A \rightarrow aA \mid a$

$B \rightarrow bB \mid b$

1. 스트링 aabbb에 대한 leftmost derivation을 써라.

2. 스트링 aaabb에 대한 parse tree를 그려라.

3. $L_6 = \{s \in L(G) : |s| \leq 6\}$ 으로 정의할 때 집합 L_6 에 속하는 모든 string을 lexicographic order로 써라.

4. 언어 $L(G)$ 에 속하는 스트링의 특징을 쓰고 그 이유를 설명하라.