① נתבונן בהפקות אלו, כי LL(1) אינו משולל/מתאפשר של CMD

$$\begin{cases} CMD \to printf \ num \ ';' \\ CMD \to printf \ var \ ';' \end{cases}$$ כי המחרוזת בהם לצלב מתחלק ואינו מ...

שאם כפי שראה יהיה קולקצ'ין הבלוק לצלב מתחלק המחרוזים.

② נבצע left-factoring ; ונשנה את החוק הבא כך מתוך הכפוי - CMD:

CMD → printf Elem ';' | var '=' num ';' | BLK

Elem → num | var

③ נחשב Select של 6 הכללים ונמלא את טבלת ה-parsing.

שם מחרוזת	אורך	FIRST	FOLLOW
PROG	לא	{var, ε}	{$}
TDEF	כן	{var, ε}	{ε}
BLK	לא	{ε}	{$, ε,}
STL	כן	{printf, var, ε, ε}	{ε}
CMD	לא	{printf, var, ε}	{ε, printf, var, ε}
Elem	לא	{num, var}	{;}

Select (PROG → TDEF BLK) = FIRST (TDEF) = {var}

Select (TDEF → var is type ';' TDEF) = FIRST(α) = {var}

Select (TDEF → ε) = Follow (TDEF) = {ε}

Select (BLK → '{' STL '}') = {ε}

Select (STL → CMD STL) = FIRST (CMD) = {printf, var, ε}

$Select(STL \to \varepsilon) = FOLLOW(STL) = \{ \underline{\}} \}$

$Select(CMD \to printf\ Elem\ ';') = \{printf\}$

$Select(CMD \to var\ '='\ num\ ';') = \{var\}$

$Select(CMD \to BLK) = FIRST(BLK) = \{ \underline{\{} \}$

$Select(Elem \to num) = \{num\}$

$Select(Elem \to var) = \{var\}$

כי מכאן, אין התנגשויות\? ולכן הדקדוק התחלי הינו $LL(1)$.

$\frac{1}{3}$) נעזר באותה דרך כמו $\textcircled{2}$. על כל $Select$ שמכיל כמה מילים נוסיף עמודה ושורה כל אחת

$Select(A \to B) = \{\alpha_1,..\alpha_n\}$ נהווה בשורה של A בעמודה B והתאמנו $\alpha_1,....\alpha_n$.

טרמינלים משתנים	is	printf	type	var	num	{	}	=
PROG				TDEF BLK				
TPEF				var is type ';' TDEF			ε	

BLK						{
						STL
						}		

STL		CMD STL		CMD STL		CMD STL	ε	
CMD		printf Elem ';'		var '=' num ';'		BLK		
Elem				var	num			

⑧ ספרות של נסתכל על כל שיבקה ק בטבלה ₃₃ וגם ₄₄ ₄₄ אם ₄₄ קיים בה פשט אחד... שיהיה כתובה

נסתכל על כל שורה ₃₃ וגם ₄₄ אם קיים... ברורה.

Grammar:

0). $S' \to A$
1). $A \to kmAd$
2). $A \to HkHm$
3). $H \to k$
4). $H \to d$

State 0:
$S' \to \cdot A, \$$
$A \to \cdot kmAd, \$$
$A \to \cdot HkHm, \$$
$H \to \cdot k, k$
$H \to \cdot d, k$

State 1:
$S' \to A\cdot, \$$

State 2:
$A \to k\cdot mAd, \$$
$H \to k\cdot, k$

State 3:
$A \to HkHm, \$$

State 4 (left):
$H \to d\cdot, k$

State 4 (right):
$A \to km\cdot Ad, \$$
$A \to \cdot kmAd, d$
$A \to \cdot HkHm, d$
$H \to \cdot k, k$
$H \to \cdot d, k$

State 5:
$A \to Hk\cdot Hm, \$$
$H \to \cdot k, m$
$H \to \cdot d, m$

State 6:
$A \to HkH\cdot m, \$$

State 7:
$H \to k\cdot, m$

State 8:
$H \to d\cdot, m$

State 9:
$A \to HkHm\cdot, \$$

State 10:
$A \to kmA\cdot d, \$$

State 11:
$A \to kmAd\cdot, \$$

State 12:
$A \to k\cdot mAd, d$
$H \to k\cdot, m$

State 13:
$A \to km\cdot Ad, d$
$A \to \cdot kmAd, d$
$A \to \cdot HkHm, d$
$H \to \cdot k, k$
$H \to \cdot d, k$

State 14:
$H \to k\cdot, k$
$A \to k\cdot mAd, d$

State 15:
$A \to H\cdot kHm, d$

State 16:
$A \to Hk\cdot Hm, d$
$H \to \cdot k, m$
$H \to \cdot d, m$

State 17:
$A \to kmA\cdot d, d$

State 18:
$A \to kmAd\cdot, d$

State 19:
$A \to HkH\cdot m, d$

State 20:
$A \to HkHm\cdot, d$

Scanned by CamScanner