## PS2 - theory

**Student**: Edvard S. Pettersen - edvardsp

## 1.1 - LL(1) form

$$\begin{split} S &\to sCTS' \\ S' &\to wB \mid \epsilon \\ C &\to c \\ T &\to t \mid \epsilon \end{split}$$

 $B' \to aB' \mid \epsilon$ 

 $\mathsf{B}\to \mathsf{aB'}$ 

## 1.2 - Parsing table

Non-terminal	Nullable	FIRST	FOLLOW
s	no	s	\$
S'	yes	w	\$
С	no	С	t, w, \$
Т	yes	t	w, \$
В	no	а	\$
В'	yes	а	\$

$A \rightarrow \alpha$	s	w	С	t	а	\$
s	$S \rightarrow sCTS'$					
S'		$S' \rightarrow wB$				$S'\to\epsilon$
С			$C \rightarrow c$			
Т				$T \rightarrow t$		$T \to \epsilon$
В					B → aB'	
B'					B' → aB'	$B' \to \epsilon$