

Bottom-Up, Breadth First Parser (example)

- 1) $S \rightarrow A$
- 2) $A \rightarrow T$
- 3) $A \rightarrow A + T$
- 4) $T \rightarrow b$
- 5) $T \rightarrow (A)$

Queue

$[\lambda, 0, b + (b)]$
 $[b + (T, 4,)]$ $[T, 4, + (b)]$
 $[T, 4, + (b)]$ $[b + (A, 2;4,)]$
 $[b + (A, 2;4,)]$ $[T + (T, 4;4,)]$ $[A, 2;4, + (b)]$
 $[T + (T, 4;4,)]$ $[A, 2;4, + (b)]$ $[b + (S, 1;2;4,)]$ $[b + T, 5;2;4, \lambda]$
 $[A, 2;4, + (b)]$ $[b + (S, 1;2;4,)]$ $[b + T, 5;2;4, \lambda]$ $[T + (A, 2;4;4,)]$
 $[b + (S, 1;2;4,)]$ $[b + T, 5;2;4, \lambda]$ $[T + (A, 2;4;4,)]$ $[A + (T, 4;2;4,)]$ $[S, 1;2;4, + (b)]$
 $[b + T, 5;2;4, \lambda]$ $[T + (A, 2;4;4,)]$ $[A + (T, 4;2;4,)]$ $[S, 1;2;4, + (b)]$
 $[T + (A, 2;4;4,)]$ $[A + (T, 4;2;4,)]$ $[S, 1;2;4, + (b)]$ $[b + A, 2;5;2;4, \lambda]$
 $[A + (T, 4;2;4,)]$ $[S, 1;2;4, + (b)]$ $[b + A, 2;5;2;4, \lambda]$ $[T + (S, 1;2;4;4,)]$... etc.
...
...
...

Note that the order on the queue may vary.