

**Outputs**

$y_{t-1}$

$y_t$

$y_{t+1}$

$h_{t-1}^b$

$h_{t-1}^f$

$h_t^b$

$h_t^f$

$h_{t+1}^b$

$h_{t+1}^f$

**Backward  
layer**

$\overleftarrow{LSTM}$

$\overleftarrow{LSTM}$

$\overleftarrow{LSTM}$

...

...

**Forward  
layer**

$\overrightarrow{LSTM}$

$\overrightarrow{LSTM}$

$\overrightarrow{LSTM}$

**Inputs**

$x_{t-1}$

$x_t$

$x_{t+1}$

