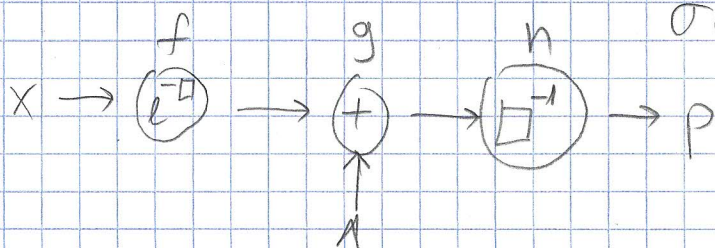


PART 1

1) נגזירה $f_i(0;t) = \max\{t, 0\}$

הוספנו הפונקציה המכונה "הוקס" אל מרחב ההתאמה
שהיא משתנה כיוון הפונקציה הפונקציה
הפונקציה הפונקציה הפונקציה הפונקציה הפונקציה
הפונקציה הפונקציה הפונקציה הפונקציה הפונקציה
הפונקציה הפונקציה הפונקציה הפונקציה הפונקציה

2) $\sigma(x) = \frac{1}{1+e^{-x}}$



נחשב את $\frac{\partial p}{\partial x}$

$$\frac{\partial p}{\partial x} = \frac{\partial p}{\partial h} \cdot \frac{\partial h}{\partial g} \cdot \frac{\partial g}{\partial f} \cdot \frac{\partial f}{\partial x} = \frac{1}{(1+e^{-x})^2} \cdot (-e^{-x}) = \frac{e^{-x}}{(1+e^{-x})^2}$$

3) נגזרת של הפונקציה Loss Convolution

1) $\frac{\partial l}{\partial u} = 2(p-y) \cdot m^T \rightarrow u=0$ כאשר $m=0$ ו- $\frac{\partial l}{\partial u}=0$

2) $\frac{\partial l}{\partial w_i} = \frac{\partial l}{\partial p} \cdot \frac{\partial p}{\partial m} \cdot \frac{\partial m}{\partial v} \cdot \frac{\partial v}{\partial w_i} \cdot \frac{\partial w_i}{\partial w_i} \rightarrow u=0$ כאשר $\frac{\partial l}{\partial w_i}=0$

כאשר $u=0$ ו- $\frac{\partial l}{\partial w_i}=0$ כאשר $\frac{\partial l}{\partial w_i}=0$
כאשר $u=0$ ו- $\frac{\partial l}{\partial w_i}=0$ כאשר $\frac{\partial l}{\partial w_i}=0$
כאשר $u=0$ ו- $\frac{\partial l}{\partial w_i}=0$ כאשר $\frac{\partial l}{\partial w_i}=0$