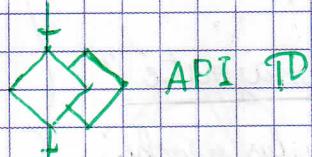
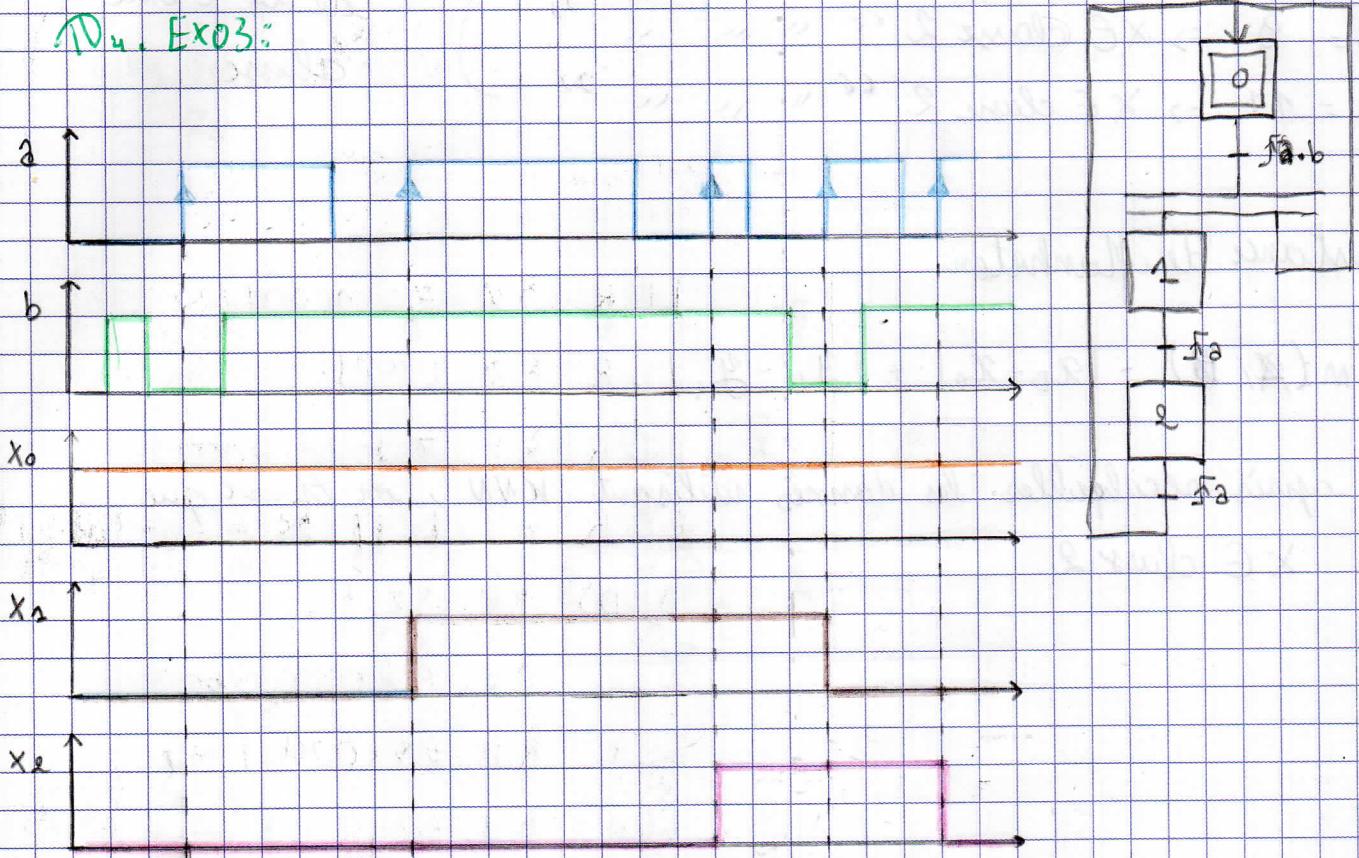


08 / 04 / 2025

$$f(a \cdot b) = f_a \cdot b$$



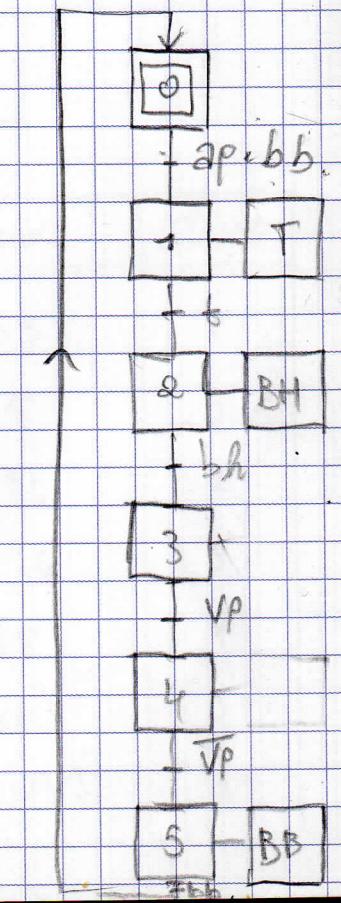
Du. Ex3:



Correction Part :

, Table d'E/S :

Entées	Sortie
bb : Capteur barrière fermé bh : " ouverte	BB : Barrière Baisse
t : ticket ((Récepteur))	BH : Barrière Haut
Vp : Capteur de franchissement de voiture	T : Distributeur de tickets

Test TD
en 3ème ou 4ème week

115. EXO 1 :

→ E/S

Entrées

a : capteur passage produit A

b : " " " B

Z : " d'indication de balanc
vide

Dox : départ cycle

dcl : détecteur de passage de
brigette

p0 : Fin de course Gauche

p1 : " " " Droite

Sorties

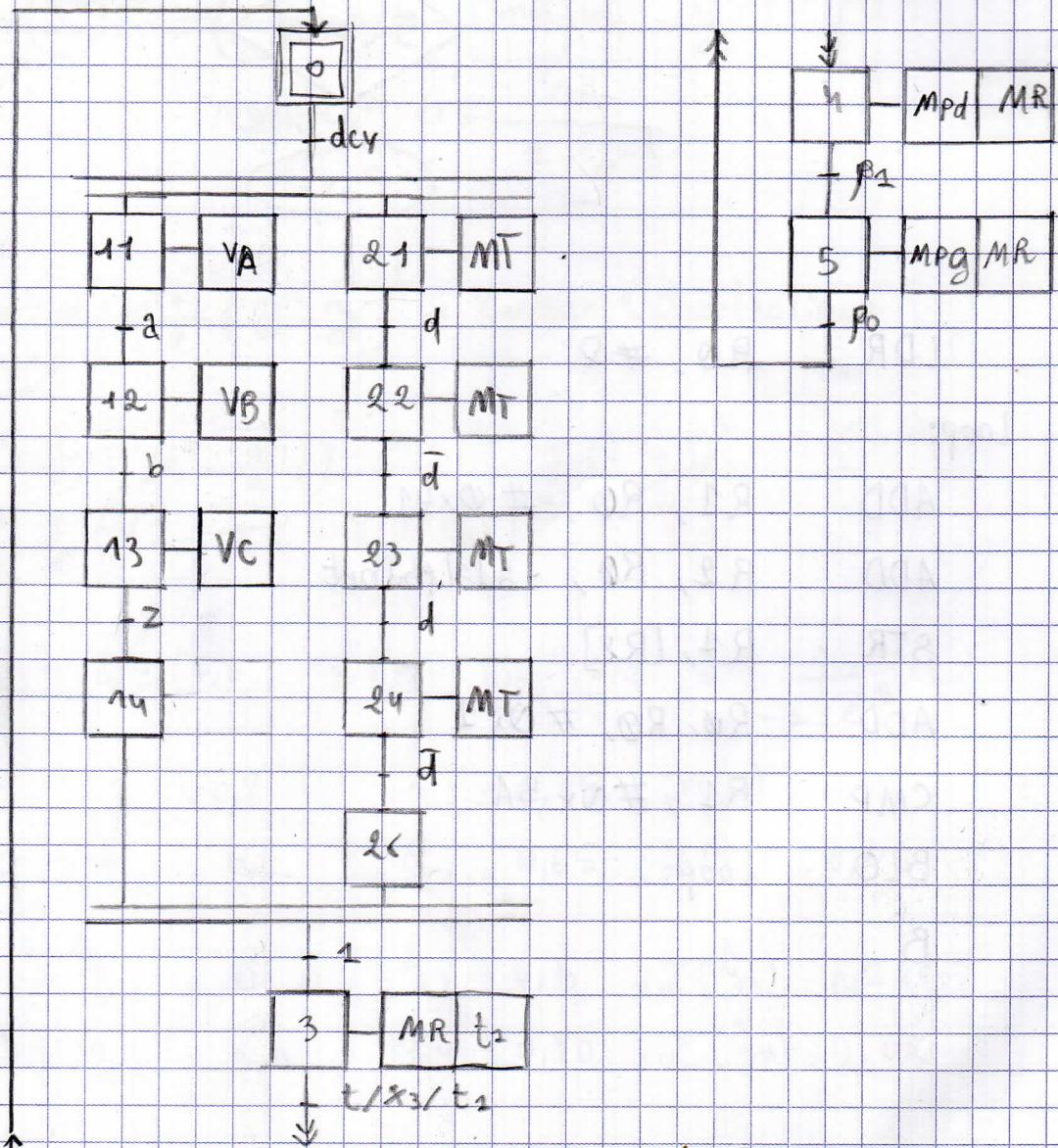
V_A, V_B, V_C : Electrovanne de
ridge ((A, B, C))

MT : Moteur Zapis

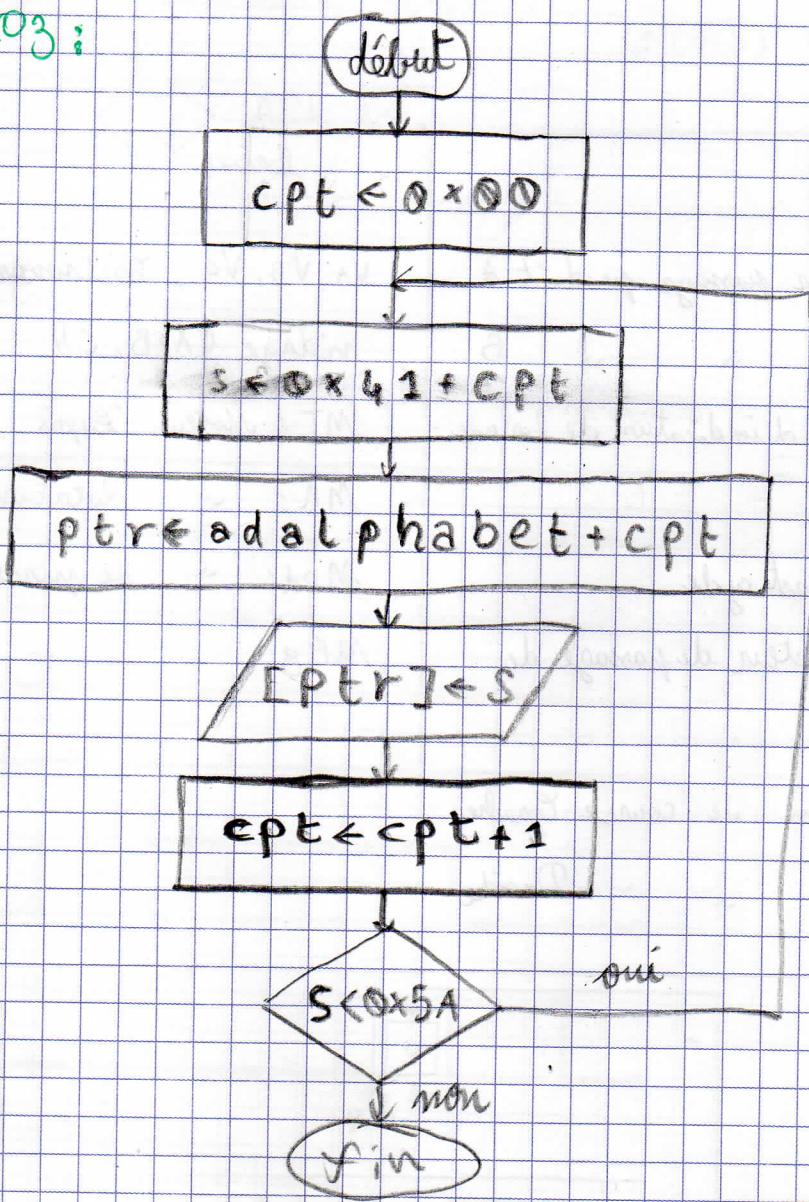
MR : " Rotation

MPd : " de mouvement droite

MPg : " " " gauche



D₂-Exo3 :



LDR R0, #0

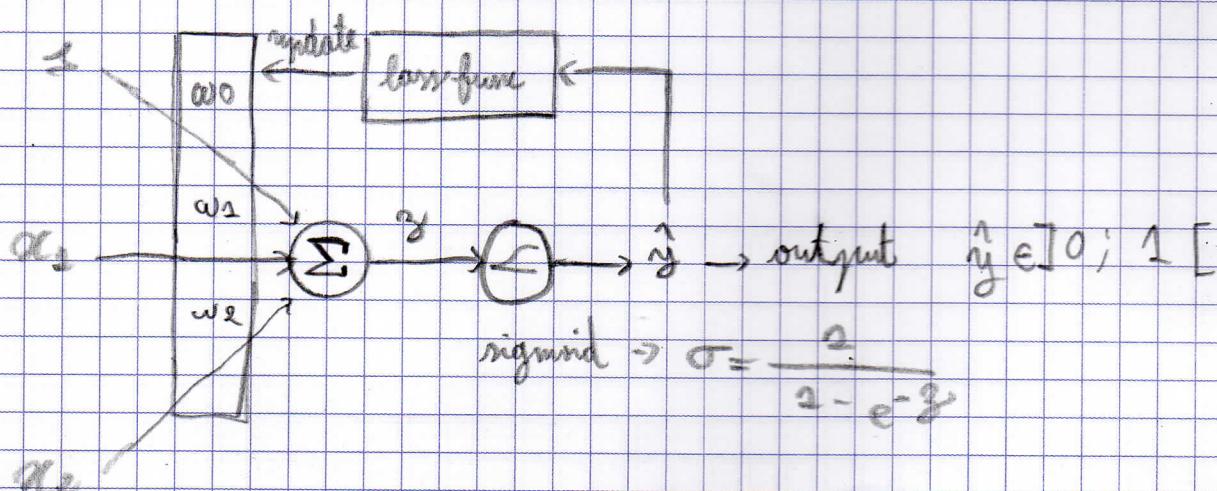
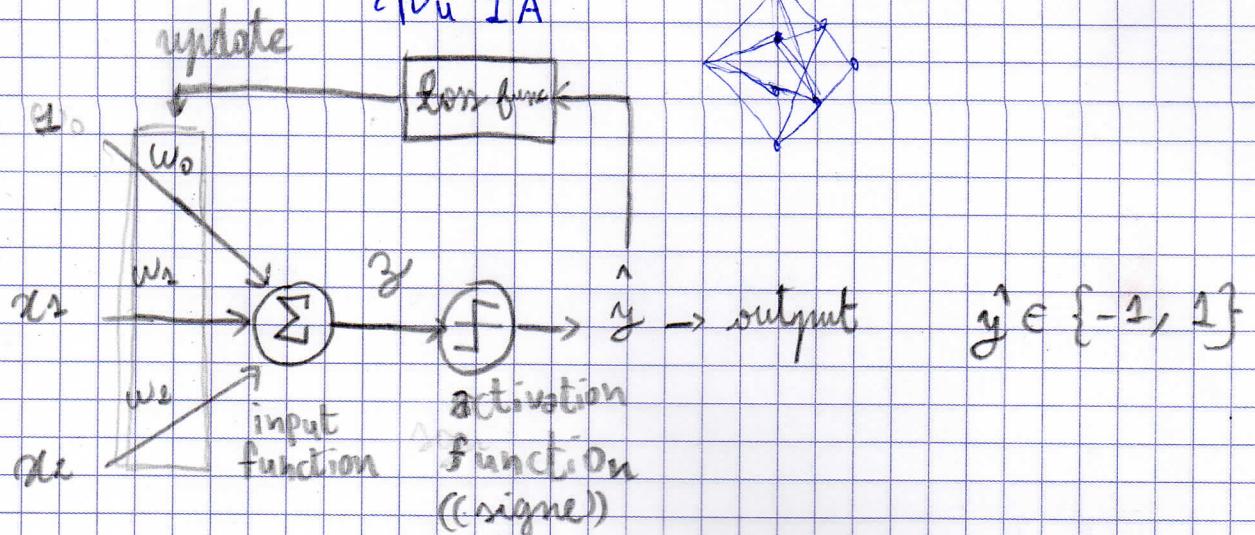
Loop:

ADD R1, R0, #0x41
 ADD R2, R0, =adalphabet
 STR R1, [R2]
 ADD R0, R0, #0x1
 CMP R1, #0x5A
 BLO Loop

B

10.04.2025

TDu IA



$$\text{loss function: } \mathcal{L} = \frac{1}{2} (y - \hat{y})^2 \leftarrow \text{Erreur Quadratique}$$

$$J(w) = \sum \mathcal{L}$$

$$\begin{aligned} &= \sum \frac{1}{2} (y_i - \hat{y}_i)^2 = \frac{1}{2} \sum (y_i - \hat{y}_i)^2 \\ &= \frac{1}{2} \sum (y_i - \sigma(wx_i + w_0))^2 \end{aligned}$$

TDu EX01

$$w = (0,6 \quad -0,8) , w_0 = 0,2 , \hat{y} = \frac{1}{1+e^{-z}}$$

$$x_1(0), y_1 = 1 ; z_1 = 0,8 ; \hat{y}_1 = 0,68 ; \mathcal{L}(\hat{y}_1) = 0,05$$

$$x_2(1), y_2 = 0 ; z_2 = 0,6 ; \hat{y}_2 = 0,65 ; \mathcal{L}(\hat{y}_2) = 0,06$$

$$x_3(1), y_3 = 1 ; z_3 = 0 ; \hat{y}_3 = 0,15 ; \mathcal{L}(\hat{y}_3) = 0,125$$

$$x_4(0), y_4 = 1 ; z_4 = 1,4 ; \hat{y}_4 = 0,90 ; \mathcal{L}(\hat{y}_4) = 0,02$$

$$J(w) = 0,255$$