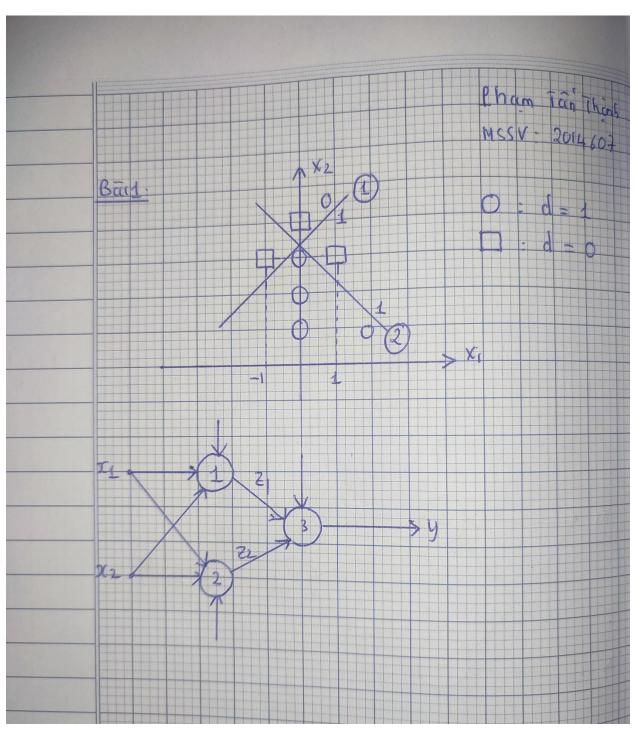
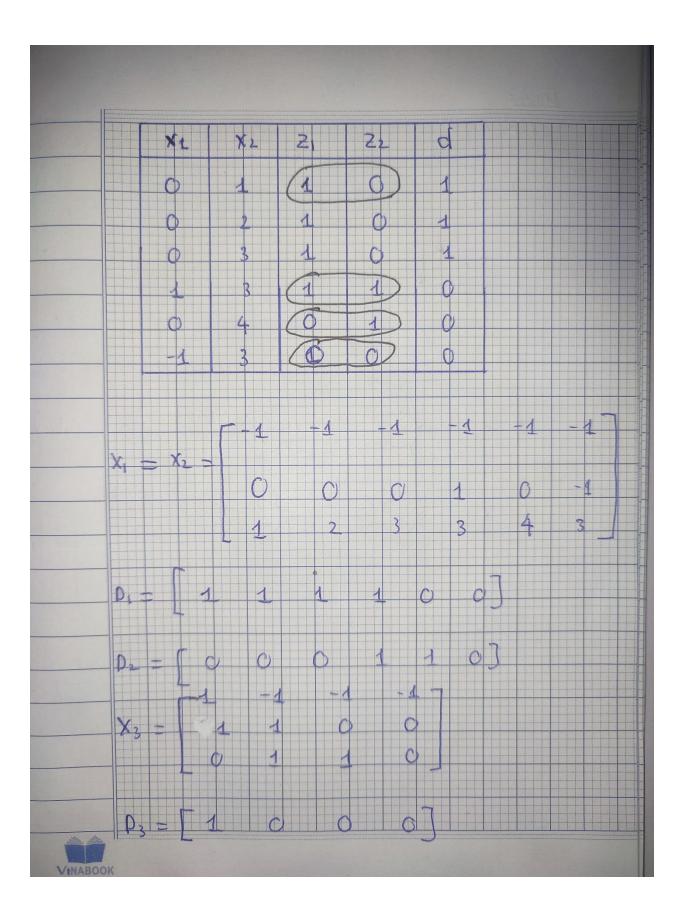
BTVN07

Họ và tên: Phạm Tấn Thịnh

MSSV: 2014607

Bài 1:





- Kiểm tra kết quả huấn luyện mạng

TH1: Với $x = [0 \ 1]^T => Nhóm \ 1$

x =

-1

(

1

y =

1

Nhom 1

TH2: Với $x = [-1 \ 3]^T => Nhóm 2$

x =

-1

-1

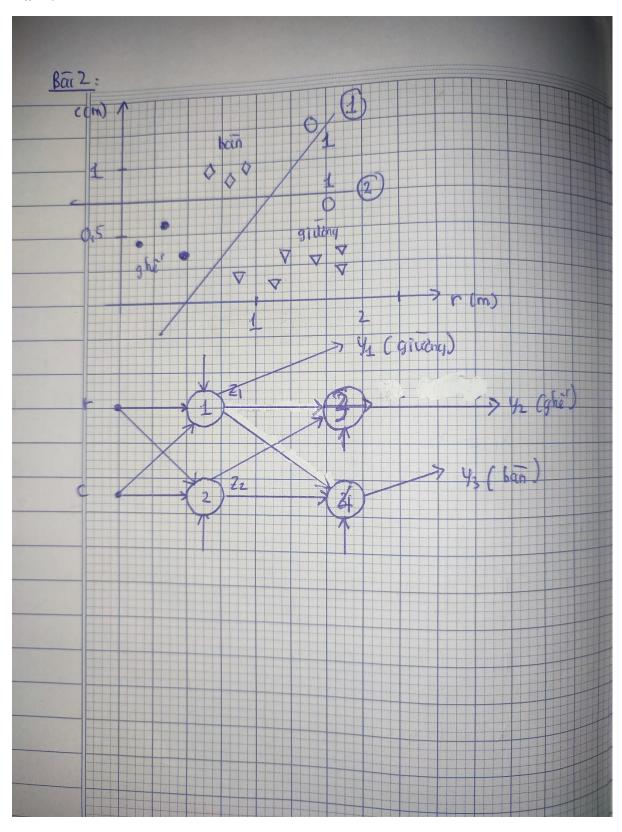
3

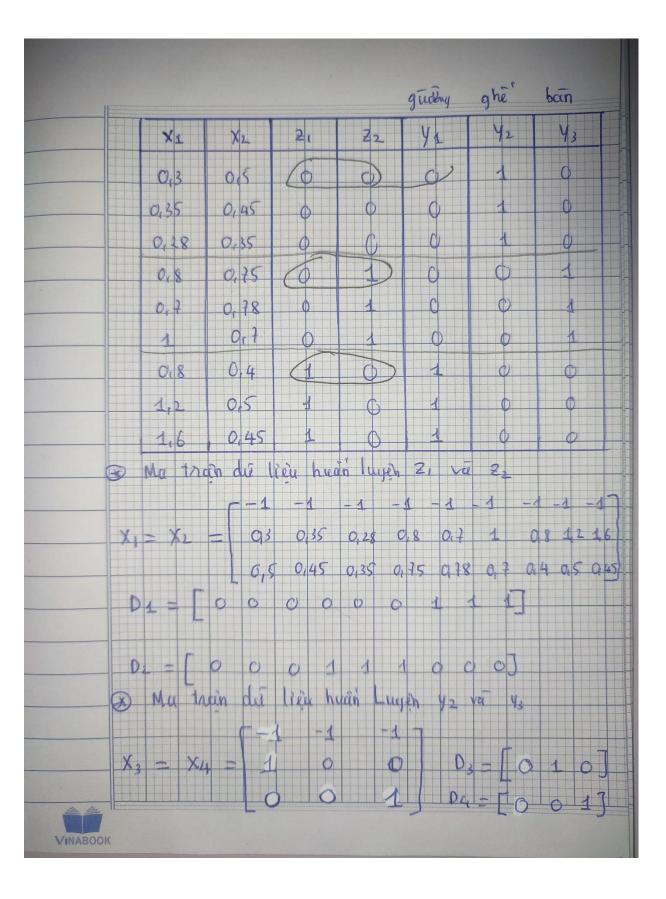
y =

0

Nhom 2

Bài 2:





- Kiểm tra kết quả huấn luyện mạng (với y1 là giường, y2 là ghế, y3 là bàn)

Với
$$r = 0.3m$$
; $c = 0.5m$

ans =
$$\frac{\text{Kích thước (m)}}{0 \quad 1 \quad 0} \frac{\text{Loại đồ gỗ}}{r \quad c}$$
Ghe

=> Kết quả huấn luyện đúng với dữ liệu mẫu.

Kết quả huấn luyện mạng:

Kích	n thước	Loại đồ gỗ
r	С	
0.9	0.4	Giường
0.32	0.55	Ghế
0.9	0.68	Bàn

(Với y1 là giường, y2 là ghế, y3 là bàn)

TH1:
$$r = 0.9m$$
; $c = 0.4m => Girong$

-1.0000 0.9000 0.4000

x =

ans = 1 0 0

Giuong

TH2: r = 0.32m; $c = 0.55m => Gh\acute{e}$

x =

- -1.0000
- 0.3200
- 0.5500

ans =

0 1 0

Ghe

TH3: r = 0.9m; c = 0.68m => Ban

x =

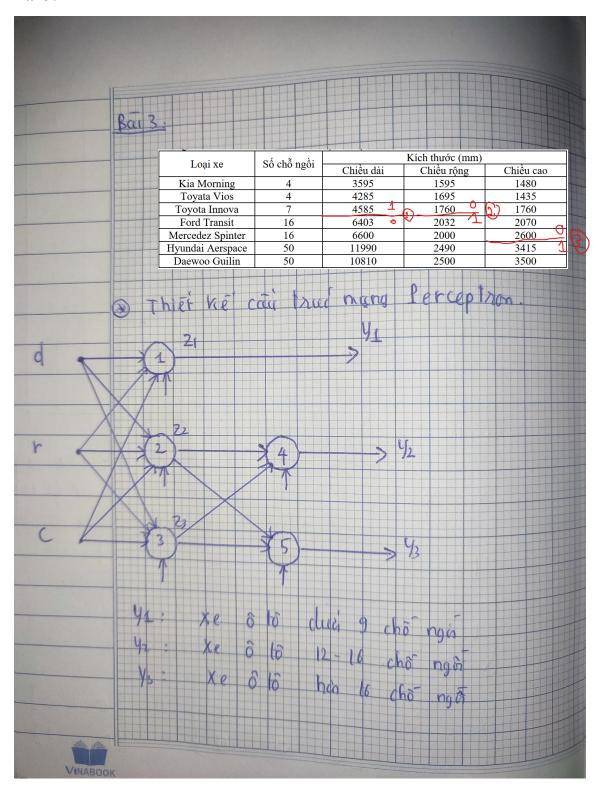
- -1.0000
- 0.9000
- 0.6800

ans =

0 0 1

Ban

Bài 3:



da	rong	Cao	2,	Zz	Z ₃	Yı	42	4
3595	1595	1480	1	0	0	1	0	C
42.85	1695	1435	1	0	0	1	0	0
4585	1760	1760	1	0	0	1	0	0
6403	2032	2070	0	1	0	0	1	0
6660	2000	2600	0	1	0	0	1	0
11980	2490	3415	0	1	1	0	0	1
10810	2500	3500	0	1	1	0	0	
	nan dii	Lieu 1		- 1 4285	2 ₁ ; - 1 4585	2 · 40		- /
		= 35	1	- 1	- 1	- 1	- 1) [69
X ₁ - X		35	1 .95	- 1 4285	- 1 4585	- 1 640 2032	- 1	24
		35	1 95 95	- 1 4285 1695	- 1 4585 1760	- 1 640 2032	- 1 3 6600 2000	24
X ₁ - X		35	1 95 95	- 1 4285 1695 1435	- 1 4585 1760	- 1 640 2032	- 1 3 6600 2000	24
X ₁ = X ₂		35	1 95 86	- 4 4285 1695 1435 0 0 J	- 1 4585 1760	- 1 640 2032	- 1 3 6600 2000	24
X ₁ = X ₂	1 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 5 14 1 C C C C C C C C C C C C C C C C C	1 95 86 0 0	- 4 4285 1695 1435 0 0 J	- 1 4585 1760	- 1 640 2032	- 1 3 6600 2000	24
D ₁ = D ₂ = D ₃ =	2 = X3	1 3 5 1 5 1 4 C C C C C C C C C C C C C C C C C C	1 95 86 0 1 1	4285 1695 1435 0 0 J 1 1 J	- 1 4585 1760	- 1 640 2032	- 1 3 6600 2000	24

- Kiểm tra kết quả huấn luyện mạng (với y1 là xe ô tô dưới 9 chỗ ngồi, y2 là xe ô tô 12-16 chỗ ngồi, y3 là xe ô tô hơn 16 chỗ ngồi)
- Với chiều dài = 3595mm; chiều rộng = 1595mm; chiều cao = 1480mm

Loai xe	Số chỗ ngồi	,	Kích thước (mm)	
Loại xe	So cho ligor	Chiều dài	Chiều rộng	Chiều cao
Kia Morning	4	3595	1595	1480

Kết quả:

=> Kết quả huấn luyện đúng với dữ liệu mẫu.

Kết quả huấn luyện mạng:

	Kích thước (mm)	Loại xe	
Chiều dài	Chiều rộng	Chiều cao	(Phân loại theo chỗ ngồi)
10910	2550	3480	Xe ô tô hơn 16 chỗ ngồi
6511	2019	2495	Xe ô tô 12-16 chỗ ngồi
3790	1605	1460	Xe ô tô dưới 9 chỗ ngồi

(với y1 là xe ô tô dưới 9 chỗ ngồi, y2 là xe ô tô 12-16 chỗ ngồi, y3 là xe ô tô hơn 16 chỗ ngồi)

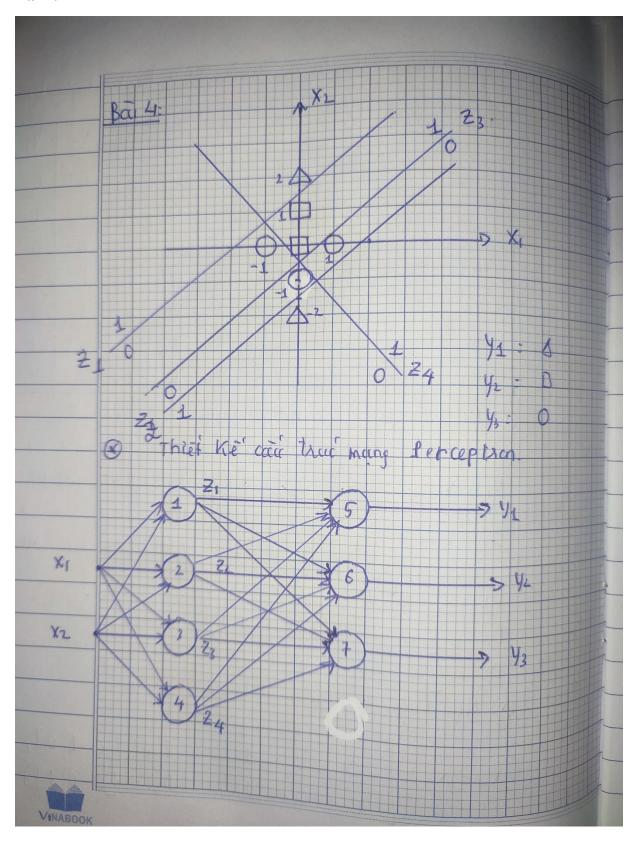
TH1: chiều dài = 10910mm; chiều rộng = 2550mm; chiều cao = 3480mm => Xe ô tô hơn 16 chỗ ngồi.

TH2: chiều dài = 6511mm; chiều rộng = 1605mm; chiều cao = 2495mm => Xe ô tô 12-16 chỗ ngồi.

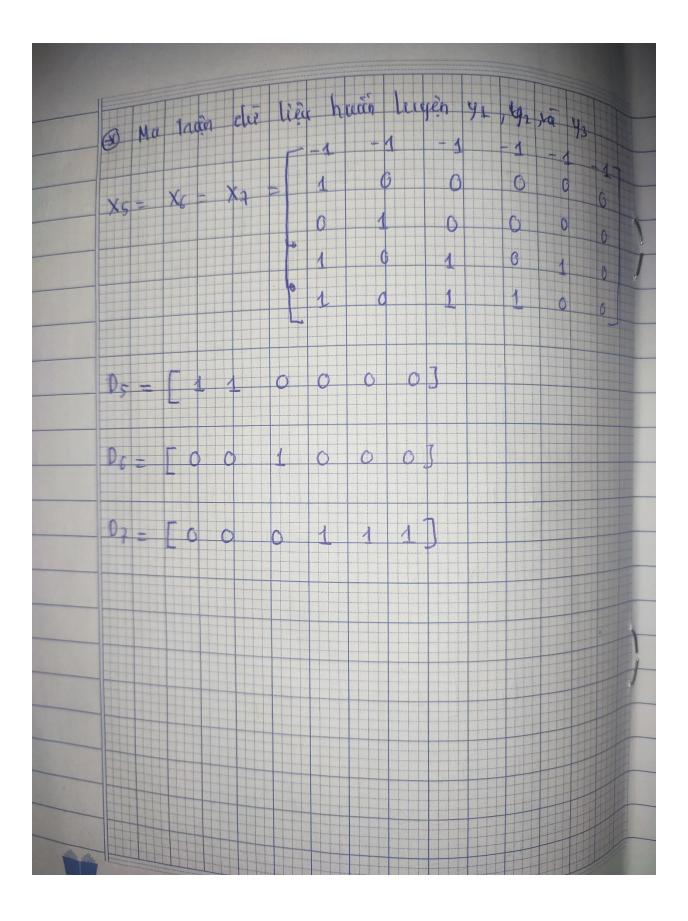
TH3: chiều dài = 3790mm; chiều rộng = 2019mm; chiều cao = 1460mm => Xe ô tô dưới 9 chỗ ngồi.

-1 3790 1605 1460 ans = 1 0 0 xe oto duoi 9 cho ngoi

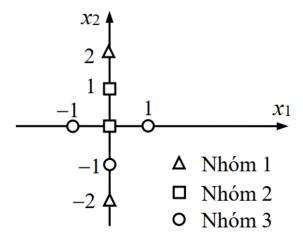
Bài 4:



x 0	Quan hè	vao-	ra	ceca	caí	Perc	eptron	
×i	N2	×1	22	23	24	Уі	Y 2_	Y3
0	2	1	0	1	1	1	O	0
0	-2	0	1	0	0	1	0	0
0	0	(0)	0	1	1	0	1	0
0	3	0	0	1	1	0	1	0
1	φ	0	0	0	1	0	0	1
-4	1 0	0	0	1	O	0	0	4
0	-1	0	0	0	0	6	6	4
	Na Thân X2 - X3	h cách	Laye	a da 1 - 2	1 0 - 2	2, , 2	2 , 2 - 1	\(\frac{2}{\lambda} \)
04	=[4	0 0	O	0	0	93		
0,	- 4	1 0	0	0	0	0]		
D ₂					0			



Kết quả huấn luyện mạng:



(Với y1 là tam giác, y2 là vuông, y3 là tròn)

TH1: x1 = 0; x2 = 2 (tam giác)

x =

 $^{-1}$ 0

2

ans =

1 0 0

Tam giac

TH2: x1 = 0; x2 = -2 (tam giác)

x =

-1

-2

ans =

1 0 0

Tam giac

```
TH3: x1 = 0; x2 = 0 (vuông)
x =
   -1
    0
    0
ans =
    0 1 0
Vuong
TH4: x1 = 0; x2 = 1 (vuông)
x =
   -1
    0
    1
ans =
  0 1 0
Vuong
TH5: x1 = 1; x2 = 0 (tròn)
x =
   -1
    1
    0
ans =
 0 0 1
```

Tron

TH6:
$$x1 = -1$$
; $x2 = 0$ (tròn)

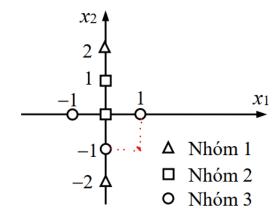
Tron

TH7:
$$x1 = 0$$
; $x2 = -1$ (tròn)

Tron

- Kiểm tra các trường hợp khác

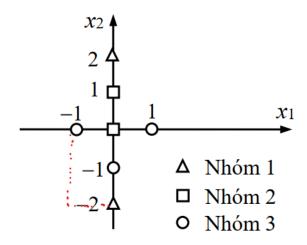
TH1:
$$x1 = 1$$
; $x2 = -1$



=> Kết quả huấn luyện: Tròn

Tron

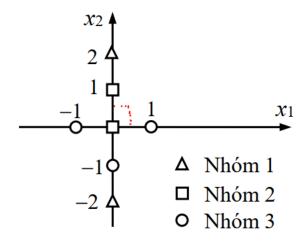
TH2:
$$x1 = -1$$
; $x2 = -2$



=> Kết quả huấn luyện: Tam giác

Tam giac

TH3: x1 = 0.5; x2 = 0.5



=> Kết quả huấn luyện: Vuông

x =

-1.0000

0.5000

0.5000

ans =

0 1 0

Vuong