

Disponible ici : <https://github.com/alexandre-humbert/FPGA-TSE/blob/main/CNN/>

Table des matières

Coefficients constants

Vecteurs signés

Vecteurs non-signés

Entiers

Entiers [0, 255]

Coefficients en entrée

Vecteurs signés

Vecteurs non-signés

Entiers

Entiers [0, 255]

Coefficients constants

Vecteurs signés

- Développé par Clément
- Compilé et simulé par Alexandre, Julien
- Exécuter la commande

`do vect.do`

- Résultats attendus :

entree_1	-255	2	-1	-81	-255
coefficient_1	2				
entree_2	-239	2	-2	-65	-239
coefficient_2	2				
entree_3	-224	2	-3	-49	-224
coefficient_3	2				
resultat	-1436	12	-12	-390	-1436

Figure 1: alt text

Vecteurs non-signés

- Développé par Clément
- Compilé et simulé par Alexandre, Julien
- Exécuter la commande

`do unsigned_vect.do`

- Résultats attendus :

entree_1	257	2	511	431	257
coefficient_1	2	2			
entree_2	273	2	510	447	273
coefficient_2	2	2			
entree_3	288	2	509	463	288
coefficient_3	2	2			
resultat	1636	12	3060	2682	1636

Figure 2: alt text

Entiers

- Développé par Julien
- Compilé et simulé par Alexandre, Clément
- Exécuter la commande

`do integer_conv.do`

- Résultats attendus :

entree_1	14	5	55	4	14
coefficient_1	1	1			
entree_2	0	4	0	7	0
coefficient_2	2	2			
entree_3	5	1		10	5
coefficient_3	3	3			
resultat	29	16	58	48	29

Figure 3: alt text

Entiers [0, 255]

- Développé par Alexandre
- Compilé et simulé par Julien, Clément
- Exécuter la commande

`do integer_range.do`

- Résultats attendus :

entree_1	5	2	10	5
coefficient_1	1	1		
entree_2	6	2	20	6
coefficient_2	2	2		
entree_3	7	2	30	7
coefficient_3	3	3		
resultat	38	12	140	38

Figure 4: alt text

Coefficients en entrée

Vecteurs signés

- Développé par Clément
- Compilé et simulé par Alexandre, Julien
- Exécuter la commande

```
do vect_in.do
```

- Résultats attendus :

entree_1	-255	2	-1	-2	-255
coefficient_1	10	1		10	
entree_2	-239	5	-2	-17	-239
coefficient_2	16	2		16	
entree_3	-224	15	-3	-49	-224
coefficient_3	0	3		0	
resultat	-6374	57	-14	-292	-6374

Figure 5: alt text

Vecteurs non-signés

- Développé par Clément
- Compilé et simulé par Alexandre, Julien
- Exécuter la commande

```
do unsigned_vect_in.do
```

- Résultats attendus :

entree_1	257	2	511	510	257
coefficient_1	10	1		10	
entree_2	273	5	510	495	273
coefficient_2	16	2		16	
entree_3	288	15	509	463	288
coefficient_3	0	3		0	
resultat	6938	57	3058	13020	6938

Figure 6: alt text

Entiers

- Développé par Julien
- Compilé et simulé par Alexandre, Clément
- Exécuter la commande

```
do integer_conv_in.do
```

- Résultats attendus :

entree_1	14	5		55		4		14	
coefficient_1	10	1				10			
entree_2	0	4		0		7		0	
coefficient_2	2	1				2			
entree_3	5	1				10		5	
coefficient_3	100	1				100			
resultat	640	10		56		1054		640	

Figure 7: alt text

Entiers [0, 255]

- Développé par Alexandre
- Compilé et simulé par Julien, Clément
- Exécuter la commande

do integer_range_in.do

- Résultats attendus :

entree_1	5	2				10				6	
coefficient_1	2	2									
entree_2	6	2			20			10		6	
coefficient_2	2	2									
entree_3	7	2			30			10		7	
coefficient_3	2	2									
resultat	36	12			120			60		36	

Figure 8: alt text