Manuel d'utilisation

APPLICATION : « RECONNAISSANCE DES LETTRES PAR RESEAU DE NEURONE »

Réalisé par : HALIM Hamza TAHBOUN Anasse OUBELQUE Khalid TAOUIL Mohammed LARHROUCH Mustapha Encadré par : AICHA Majda

TABLE DES MATIERES

Interface	générale :	2
Menu :	~	2
•	Apprentissage	2
•	Classification	3
•	Méthodes	4
٠	Outils	4
Zone des	images :	5
Zone des	graphes :	6

INTERFACE GENERALE :



MENU :

• APPRENTISSAGE : permettre de faire l'apprentissage des lettres situant dans un dossier spécifie, et chaque image de n'importe quelle classe situe aussi dans leur propre dossier (exemple : les images de classe A situé dans le dossier nommé A).

Rechercher un dossier ×
A 🕌 Nouveau dossier
A Date de création : 31/03/2015 15:47
\mu в
🔒 c
\mu D
🕌 E
🕌 F
🍌 G 🗸 🗸
< >
Créer un nouveau dossier OK Annuler

Après le choix du dossier, une barre de progression sera lancer jusqu'à la fin d'apprentissage :



Après l'apprentissage une fenêtre contient la courbe de somme des erreurs quadratique sera afficher :

0	courbe de somme des erreurs quadratiques 🛛 🗖 🗙											
	courbe de somme des erreurs quadratiques											
	1.0											
etteur	0.6											
	0.4 0.2 -											
	0,0 6,0 12,0 18,0 24,0 30,0 36,0 42,0 48,0 54,0 60,0 66,0 72,0 78,0 84,0 90,0 96,0 TEMPS (nombre d'iterations)											

• CLASSIFICATION : Classifier ou bien tester à quelle classe appartient une image, on choisit une image et on tape ouvrir pour commencer la classification :



Après la classification, dans la zone 4 on va voir que la lettre concernée est sélectionnée par la couleur blanc.



Et aussi on va voir un graphe des valeurs obtenus :

•

•



METHODES : Choix de la méthode a utilisé durant le travail (Réseau Bayésien, Réseaux de neurones,..).



OUTILS : contient des outils supplémentaires qui permet d'améliorer notre application :



 ✓ Font : permet de créer des nouvelle images (contenant une lettre) par le choix de font d'écriture et aussi la couleur de fond d'image.

•9	ContructLetterFor	m – 🗆 🗙
Font Buxton Sketc	h Y	Arriere Plan Noire V
Letter J	5	ajout a la liste
	Classifier	B.C Annuler

- ✓ EQM : permet d'afficher la courbe de somme des erreurs quadratique qui on peut l'exporter comme une image.
- ✓ Splitter : permet de décomposer une image qui contient un ensemble d'alphabets à des images de 50*50 pixels, chaque image contient un alphabet :

•				Splite	rForm		-	□ ×			
Text	ANASSE				Font	Calibri Light		~			
ANASS	E										
	A N A S S E										
А	Ν	Α	S	S	Е						
							Classifier	Annuler:			

ZONE DES IMAGES :

Contient les images des classes d'apprentissage.

Lors de la classification une des images sera sélectionné par la couleur blanc c.-à-d. l'image de test est celui-là.

Α	В	С	D	Е	^	А	В	С	D	E
F	G	Η	Ι	J		F	G	Н	Ι	J
κ	L	Μ	N	0		К	L	М	Ν	0
Р	Q	R	S	Т		Ρ	Q	R	S	Т
	V	14/		V	~		V	۱۸/	Y	V

ZONE DES GRAPHES :

Permet d'afficher les graphes suivants :

Le graphe de comparaison.



> La courbe de somme des erreurs quadratique.

