

Apéndice A

Redes Neuronales

Experimento I

```

/* -----*/
/* Archivo : .parts */
/* Definición de las partes de cada fonema del vocabulario, aquí los fonemas */
/* están divididos en partes diferentes, es decir son dependientes del contexto. */
/* -----*/

.pau 1 ;
.bn 1 ;
.br 1 ;
.ln 1 ;
.unk 1 ;

a 3 ;
a_h 1 ;
a_fp 3 ;
a_x 1 ;
b r ;
bc 1 ;
d r ;
D 3 ;
dc 1 ;
e 3 ;
e_h 1 ;
e_fp 3 ;
e_x 1 ;
f 1 ;
g r ;
G 3 ;
gc 1 ;
i 3 ;
i_h 1 ;
i_fp 3 ;
i_x 1 ;
x 1 ;
x_fp 1 ;
k r ;
kc 1 ;

```

```

l      3 ;
dZ     r ;
dZc    1 ;
m      1 ;
m_fp   1 ;

n      1 ;
N      1 ;
nj     1 ;
o      3 ;
o_h    1 ;
o_x    1 ;
p      r ;
pc     1 ;
r      1 ;
rr     1 ;
rZ     1 ;
s      1 ;
s_v    1 ;
t      r ;
tc     1 ;
tS     1 ;
tSc    1 ;
u      3 ;
u_h    1 ;
u_fp   3 ;
u_x    1 ;
w 3 ;
V      3 ;

ae     3 ;
ai     3 ;
ei     3 ;
ia     3 ;
ie     3 ;
io     3 ;
oi     3 ;
wa     3 ;
we     3 ;

$pau   = .pau .br ;
$vclosu = dc dZc bc gc ;
$uclosu = tc tSc pc kc ;
$front = e e_h e_fp e_x i i_h i_fp i_x ;
$back  = o o_h o_x u u_h u_fp u_x w ;
$mid   = a a_h a_fp a_x ;
$fric  = s s_v x x_fp ;

```

```

$semi = D G V ;
$vstop = b d dZ g ;
$ustop = k p t tS ;
$nasa = m m_fp n N nj ;
$lat   = l ;
$flap = r rZ rr ;
$dip   = ae ai ei ia ie io oi wa we ;
$noise = .unk .bn .ln ;

```

Experimento II

```

/* -----*/
/* Archivo : .parts */
/* Definición de las partes de cada fonema del vocabulario, aquí todos los /*
/*fonemas tienen una parte, es decir, son independientes del contexto. */
/* -----*/

```

```

.pau 1 ;
.bn 1 ;
.br 1 ;
.ln 1 ;
.unk 1 ;

```

```

a 1 ;
a_h 1 ;
a_fp 1 ;
a_x 1 ;
b 1 ;
bc 1 ;
d 1 ;
D 1 ;
dc 1 ;
e 1 ;
e_h 1 ;
e_fp 1 ;
e_x 1 ;
f 1 ;
g 1 ;
G 1 ;
gc 1 ;
i 1 ;

```

```

i_h 1 ;
i_fp 1 ;
i_x 1 ;
j 1 ;
x 1 ;
x_fp 1 ;
k 1 ;
kc 1 ;
l 1 ;
dZ 1 ;
dZc 1 ;
m 1 ;
m_fp 1 ;
n 1 ;
N 1 ;
nj 1 ;
o 1 ;
o_h 1 ;
o_x 1 ;
p 1 ;
pc 1 ;
r 1 ;
rr 1 ;
rZ 1 ;
s 1 ;
s_v 1 ;
t 1 ;
tc 1 ;
tS 1 ;
tSc 1 ;
u 1 ;
u_h 1 ;
u_fp 1 ;
u_x 1 ;
w 1 ;
V 1 ;
z 1 ;
ae 1 ;
ai 1 ;
ei 1 ;
ia 1 ;
ie 1 ;
io 1 ;
oi 1 ;
wa 1 ;
we 1 ;

$pau = .pau .br ;
$vclosu = dc dZc bc gc ;
$uclosu = tc tSc pc kc ;
$front = e e_h e_fp e_x i i_h i_fp i_x ;
$back = o o_h o_x u u_h u_fp u_x w ;
$mid = a a_h a_fp a_x ;
$fric = s s_v x x_fp ;
$ssemi = D G V ;
$vstop = b d dZ g ;
$ustop = k p t tS ;

```

```

$nsa = m m_fp n N nj ;
$lat = l ;
$flap = r rZ rr ;
$dip = ae ai ei ia ie io oi wa we ;
$noise = .unk .bn .ln ;

```

Archivo .Vocab

```

CALLE          {kc k a dZc dZ e} ;
TRECE          {tc t r e s e} ;
DE             {dc d e} ;
MAYO          {m a dZc dZ o} ;
ONCE          {o n s e} ;
MIL           {m i l} ;
QUINIENOTOS  {kc k i n i e n t c t o s} ;
CATORCE       {kc k a t c t o r s e} ;
NOVENTAI     {n o V e n t c t a i} ;
SIETE        {s i e t c t e} ;
GUADALAJARA  {gc g w a D a l a x a r a} ;
Y             {i} ;
MERIDA        {m e r i D a} ;
PUEBLA        {pc p w e bc b l a} ;
PUE           {pc p w e} ;
DIECI         {dc d i e s i} ;
SEIS         {s e i s} ;
AGOSTO        {a G o s t c t o} ;
DEL           {dc d e l} ;
OCHENTA      {o tSc tS e n t c t a i} ;
ARMENTA      {a r m e n t c t a} ;
EH            {e} ;
JOSE         {x o s e} ;
GERARDO      {x e r a r D o} ;
UNO          {u n o} ;
SI           {s i} ;
NO           {n o} ;
LO           {l o} ;
SE           {s e} ;
QUE          {kc k e} ;
DECIR        {dc d e s i r} ;
PERO         {pc p e r o} ;
HACIENDO     {a s i e n dc d o} ;
TREINTAI     {tc t r e i n t c t a i} ;
VEINTI       {bc b e i n t c t i} ;
OCHO         {o tSc tS o} ;

```

DOS {dc d o s} ;
 SETENTA I {s e t c t e n t c t a i} ;
 NUEVE {n w e V e} ;
 LAS {l a s} ;
 EN {e n} ;
 PUNTO {pc p u n t c t o} ;
 CUATRO {kc k w a t c t r o} ;
 NOVENTA {n o V e n t c t a} ;
 TRES {t c t r e s} ;
 CINCO {s i N kc k o} ;
 ENERO {e n e r o} ;
 NOVE {n o V e} ;
 CIENTOS {s i e n t c t o s} ;
 SESENTA I {s e s e n t c t a i} ;
 DELIA {dc d e l i a} ;
 YOLANDA {dZc dZ o l a n d c d a} ;
 MORANCHEL {m o r a n tSc tS e l} ;
 DICEN {dc d i s e n} ;
 ESTA {e s t c t a} ;
 VA {bc b a} ;
 ENCAMINADA {e N kc k a m i n a D a} ;
 ES {e s} ;
 UN {u n} ;
 ESTUDIO {e s t c t u D i o} ;
 SOCIAL {s o s i a l} ;
 LINGUISTICA {l i N gc g i s t c t i kc k a} ;
 CENTRO {s e n t c t r o} ;
 ECONOMICO {e kc k o n o m i kc k o} ;
 LA {l a} ;
 NOCHE {n o tSc tS e} ;
 CON {kc k o n} ;
 MINUTOS {m i n u t c t o s} ;
 EMILIANO {e m i l i a n o} ;
 ZAPATA {s a pc p a t c t a} ;
 CUARENTA I {kc k w a r e n t c t a i} ;
 SAN {s a n} ;
 BALTAZAR {bc b a l t c t a s a r} ;
 LINDA {l i n d c d a} ;
 VISTA {bc b i s t c t a} ;
 TLAXCALA {t c t l a kc k s kc k a l a} ;
 SEPTIEMBRE {s e pc p t c t i e m bc b r e} ;
 ESTHER {e s t c t e r} ;
 URBANO {u r bc b a n o} ;
 BARRERA {bc b a r r e r a} ;
 TIRADO {t c t i r a D o} ;
 TENGO {t c t e N gc g o} ;
 HABLO {a bc b l o} ;
 YA {dZc dZ a} ;
 OYE {o dZc dZ e} ;
 BIEN {bc b i e n} ;
 EL {e l} ;
 TELEFONO {t c t e l e f o n o} ;
 PARA {pc p a r a} ;
 ORIENTE {o r i e n t c t e} ;
 AN~OS {a n j o s} ;
 CINCUENTA I {s i N kc k w e n t c t a i} ;
 MICHOACAN {m i tSc tS o a kc k a n} ;

ACAPULCO {a kc k a pc p u l kc k o} ;
 OCTUBRE {o kc k tc t u bc b r e} ;
 VALENCIA {bc b a l e n s i a} ;
 RIVERA {rr i V e r a} ;
 MARINA {m a r i n a} ;
 CAMPOS {kc k a m pc p o s} ;
 PUES {pc p w e s} ;
 NIETOS {n i e tc t o s} ;
 MUJ {m w i} ;
 BONITOS {bc b o n i tc t o s} ;
 CHULOS {tSc tS u l o s} ;
 PRECIOSOS {pc p r e s i o s o s} ;
 NIETO {n i e tc t o} ;
 HERMOSO {e r m o s o} ;
 MI {m i} ;
 MAMA {m a m a} ;
 HERMANO {e r m a n o} ;
 UNA {u n a} ;
 HIJA {i x a} ;
 HIJO {i x o} ;
 NIETA {n i e tc t a} ;
 PARECE {pc p a r e s e} ;
 MUCHISISISIMO {m u tSc tS i s i s i s i m o} ;
 A {a} ;
 LLAMA {dZc dZ a m a} ;
 KARLA {kc k a r l a} ;
 JUDITH {x u D i tc t} ;
 OTRO {o tc t r o} ;
 ESTE {e s tc t e} ;
 CARLOS {kc k a r l o s} ;
 PRANO {pc p r a n o} ;
 SON {s o n} ;
 UNOS {u n o s} ;
 FAMILIA {f a m i l i a} ;
 BONITA {bc b o n i tc t a} ;
 CERO {s e r o} ;
 DOCE {dc d o s e} ;
 COMPUTADORA {kc k o m pc p u tc t a D o r a} ;
 PRIVADA {pc p r i V a D a} ;
 SUR {s u r} ;
 MAYORAZGO {m a dZc dZ o r a s G o} ;
 AGUASCALIENTES {a G w a s kc k a l i e n tc t e s} ;
 CHIAPAS {tSc tS i a pc p a s} ;
 ABRIL {a bc b r i l} ;
 ARACELI {a r a s e l i} ;
 FERNANDEZ {f e r n a n dc d e s} ;
 GONZALEZ {gc g o n s a l e s} ;
 SILVIA {s i l V i a} ;
 T {tc t e} ;
 P {pc p e} ;
 BUENO {bc b w e n o} ;
 PROXIMAMENTE {pc p r o kc k s i m a m e n tc t e} ;
 VOY {bc b o i} ;
 HACER {a s e r} ;
 VIAJE {bc b i a x e} ;
 CANADA {kc k a n a D a} ;
 ESPECIFICAMENTE {e s pc p e s i f i kc k a m e n tc t e} ;

```

CIUDAD      {s i u D a D} ;
VANCOUVER   {V a n k c k u V e r} ;
VAMOS       {bc b a m o s} ;
AMIGUITA    {a m i G i t c t a} ;
ALCIRA      {a l s i r a} ;
YO          {dZc dZ o} ;
VER         {bc b e r} ;
COMPAN~ERAS {kc k o m p c p a n j e r a s} ;
ESTUDIAMOS  {e s t c t u D i a m o s} ;
UNIVERSIDAD {u n i V e r s i D a D} ;
ELLAS       {e dZc dZ a s} ;
ESTUDIAN    {e s t c t u D i a n} ;
SIMON       {s i m o n} ;
FREISER     {f r e i s e r} ;
AH          {a} ;
NOS         {n o s} ;
DENTRO      {dc d e n t c t r o} ;
SEMANA      {s e m a n a} ;
VUELO       {bc b w e l o} ;
SALE        {s a l e} ;
MAN~ANA     {m a n j a n a} ;
TOMAREMOS   {t c t o a r e m o s} ;
AUTOBUS     {a u t c t o V u s} ;
SALIENDO    {s a l i e n d c d o} ;
DIEZ        {dc d i e s} ;
.
.
.

```

Experimento III

Al igual que el primer experimento, éste utiliza los mismos archivos de configuración sólo que se desarrolla con la mitad de los datos que en el primero.