

## Apéndice A

### Archivos .vocab y .parts

Aquí se muestran los archivos de datos definidos para llevar a cabo el entrenamiento de la red neuronal para el desarrollo de un reconocedor de dígitos sin y con distinción de énfasis.

**Archivo:** normal.vocab  
Definición del vocabulario de dígitos en español sin distinción de énfasis.

```

cero  {s e r o};
uno   {u n o };
dos   {[D | dc d] o s};
tres  {tc t r e s};
cuatro {kc k [ w | u ] a tc t r o};
cinco {s i N kc k o};
seis  {s e i s};
siete {s i e tc t e};
ocho  {o tSc tS o};
nueve {n [ w | u ] e V e};
diez  {[D | dc d]i e s};
pau   { .pau};

```

```
$digit = cero | uno | dos | tres | cuatro | cinco | seis | siete | ocho | nueve | diez ;
```

```
$grammar = (pau%% < $digit [pau%%] > pau%%) ;
```

**Archivo:** normal.parts

Definición de las partes en que debe ser dividido cada fonema así como sus categorías generales de contexto para el reconocedor sin distinción de énfasis.

a 3;  
e 3;  
i 3;  
o 3;  
u 3;  
s 1;  
r 1;  
n 1;  
D 1;  
dc 1;  
d r;  
tc 1;  
t r;  
kc 1;  
k r;  
w 3;  
N 1;  
tSc 1;  
tS r;  
V 1;  
.pau 1;

\$front = e i;

\$back = o u w;

\$mid = a;

\$fric = s;

\$afric = tS;

\$nasals = n N;

\$flap = r;

\$semi = D V;

\$vstop = d;

\$unstop = t k;

\$vclose = dc;

\$unclose = tc kc;

\$aclose = tSc;

\$pau = .pau;

**Archivo:** experimento1.vocab

Definición del vocabulario de dígitos en español con distinción de énfasis.

ce1ro {s e1 r o};

u1no {u1 n o};

do1s {[D | dc d] o1 s};

tre1s {tc t r e1 s};

cua1tro{kc k [ w | u ] a1 tc t r o};

ci1nco {s i1 N kc k o};

se1is {s e1 i s};

sie1te {s i e1 tc t e};

o1cho {o1 tSc tS o};

nue1ve{n [ w | u ] e1 V e};

die1z {[D | dc d]i e1 s};

pau { .pau};

\$digit = ce1ro | u1no | do1s | tre1s | cua1tro | ci1nco | se1is | sie1te | o1cho | nue1ve |  
die1z ;

\$grammar = (pau%% < \$digit [pau%%] > pau%%) ;

**Archivo:** experimento1.parts

Definición de las partes en que debe ser dividido cada fonema así como sus categorías generales de contexto para el reconocedor con distinción de énfasis.

al 3;  
el 3;  
il 3;  
ol 3;  
ul 3;  
e 3;  
i 3;  
o 3;  
u 3;  
s 1;  
r 1;  
n 1;  
D 1;  
dc 1;  
d r;  
tc 1;  
t r;  
kc 1;  
k r;  
w 3;  
N 1;  
tSc 1;  
tS r;  
V 1;  
.pau 1;

\$front = e1 i1 e i;

\$back = o1 u1 o u w;

\$mid = a1;

\$fric = s;

\$afric = tS;

\$nasals = n N;

\$flap = r;

\$semi = D V;

\$vstop = d;

\$unstop = t k;

\$vclose = dc;

\$unclose = tc kc;

\$aclose = tSc;

\$pau = .pau;