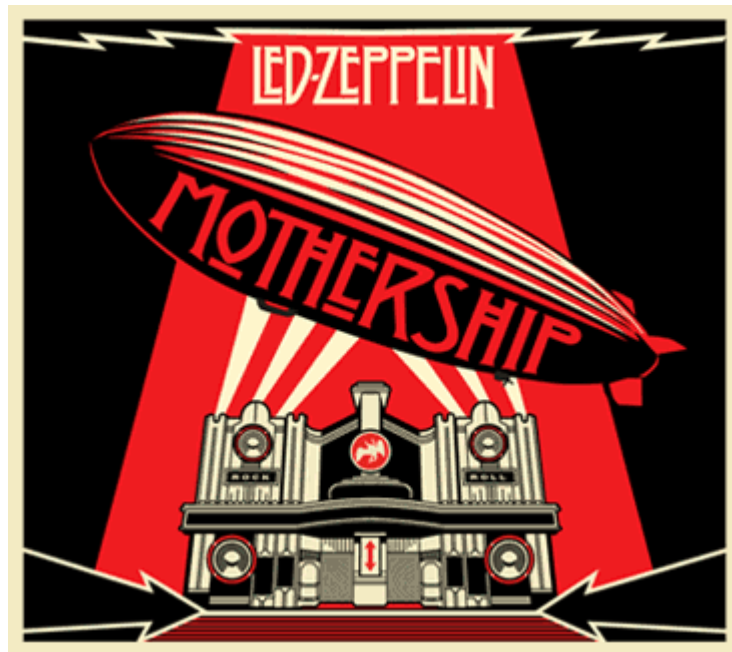




(75.06) Organización de Datos

Trabajo Práctico Speaker – Primera Entrega

Casos de uso y prueba



Índice de contenido

Introducción:.....	3
Casos:.....	4
1. “Cargar un archivo y luego reproducirlo”	4
2. “Utilizar el diccionario ya cargado y reproducir algunas palabras por consola”	9
3. “agregar mas información al diccionario ya iniciado”	11

Introducción:

Para esta sección hemos diseñado 3 ejemplos con casos de uso, que pretendemos constituyan en si mismos, una prueba que el usuario puede tranquilamente repetir en su ordenador. Para ello se han detallado los comandos a ejecutar, los contenidos de los archivos de prueba (que se adjuntan al presente informe), los resultados esperados y *screenshots* para ejemplificar.

Utilizaremos la siguiente notación:

- **texto1** Comando ó tecla a ingresar en el CLI
- **texto2** Acción realizada por el usuario
- *texto3* Contenido o ruta de cierto archivo.

Casos:

1. “Cargar un archivo y luego reproducirlo”

Archivos de prueba utilizados: “test_1.txt”

Contenido de “test_1.txt”:

*trabajo práctico de organización de datos.
PI es 3,14.
La página de la facultad es www.fi.uba.ar*

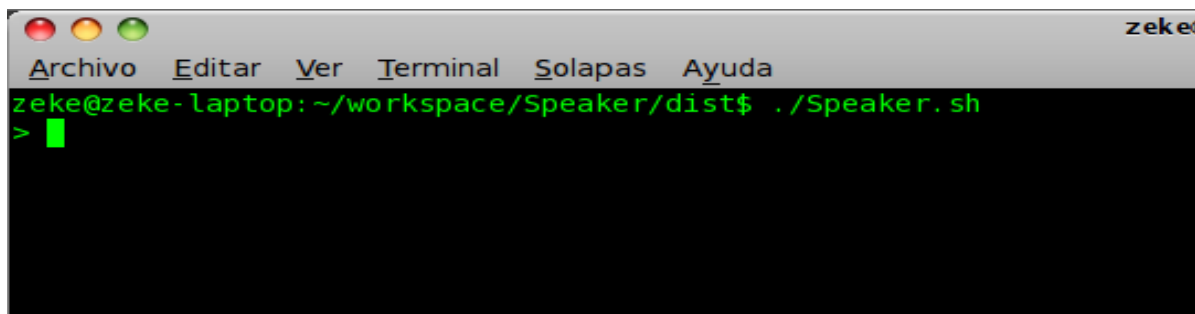
Comandos utilizados: **./Speaker.sh** , **load** y **fin**

Premisas de la prueba: En este caso cargaremos el archivo de prueba a la base de datos, que por ser la primera corrida, se encuentra vacía. A medida que nos sean requeridas, pronunciaremos las palabras que figuren en pantalla. Por ultimo saldremos del programa.

Detalle de la prueba:

1. Iniciar el programa:

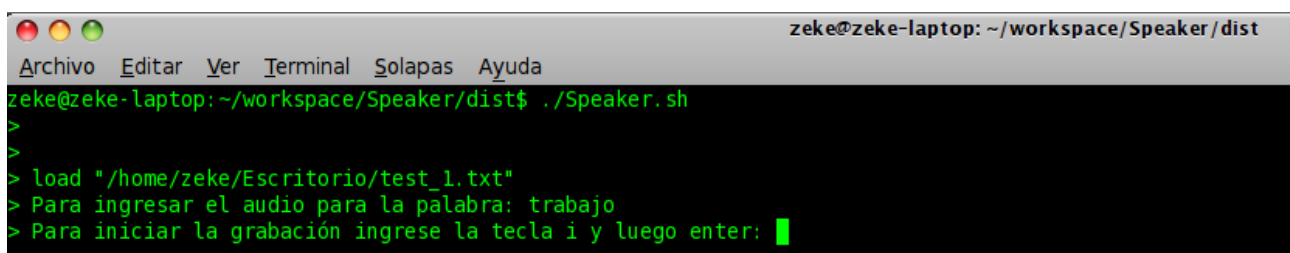
◦ **./Speaker.sh**



```
zeke@zeke-laptop: ~/workspace/Speaker/dist$ ./Speaker.sh
>
```

1. Cargaremos el archivo mencionado, que en nuestro caso se encuentra en la siguiente ruta “/home/zeke/Escritorio/test_1.txt”:

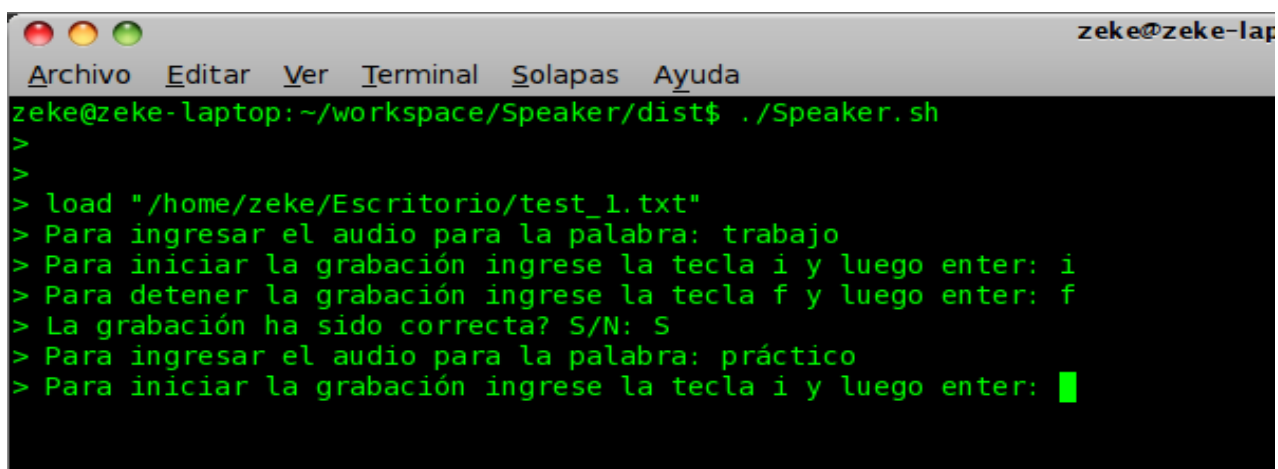
◦ **load “/home/zeke/Escritorio/test_1.txt”**



```
zeke@zeke-laptop: ~/workspace/Speaker/dist$ ./Speaker.sh
>
>
> load "/home/zeke/Escritorio/test_1.txt"
> Para ingresar el audio para la palabra: trabajo
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
```

1. Al presionar enter, luego de **load** el sistema levanta el archivo de entrada y busca la primera palabra que no reconoce. En nuestro caso, como es la primera vez que se corre, el archivo de diccionario está vacío y comienza por la primera palabra. El sistema ha encontrado que la palabra “trabajo” no se encuentra en el diccionario y pide que sea grabada:

- **i**
- **enter**
- **pronunciar “trabajo”**
- **f**
- **enter**
- **s**
- **enter**



```
zeke@zeke-laptop: ~/workspace/Speaker/dist$ ./Speaker.sh
>
>
> load "/home/zeke/Escritorio/test_1.txt"
> Para ingresar el audio para la palabra: trabajo
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: S
> Para ingresar el audio para la palabra: práctico
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: █
```

1. Al presionar **i** seguido de la tecla **enter** se puede pronunciar la palabra y luego se debe presionar **f** seguido de **enter** para terminar la grabación. Al hacerlo se repetirá el sonido grabado y se pedirá confirmación, en caso de estar satisfecho se ingresa **s** seguido de **enter**, en caso contrario se ingresa **n** seguido de **enter**, para repetir la palabra y el proceso.

```

zeke@zeke-laptop: ~/workspace/Speaker/dist$ ./Speaker.sh
>
>
> load "/home/zeke/Escritorio/test_1.txt"
> Para ingresar el audio para la palabra: trabajo
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: S
> Para ingresar el audio para la palabra: práctico
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: de
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: organización
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: datos
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: .
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: 

```

2. Se irán preguntando en forma consecutiva, todas aquellas palabras que no se reconozcan. En la figura anterior, se puede observar que se consulta por la palabra “.” (punto), el sistema está diseñado para reconocer cuando deben mencionarse los signos de puntuación pero de todas formas estos deben cargarse la primera vez, en este caso se debe pronunciar la palabra “punto”, del mismo modo si se pide ingresar “,” se debe pronunciar la palabra “coma”.

```

> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: fi
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: uba
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: ar
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: s
> Comando incorrecto, por favor presione la tecla f.f
> La grabación ha sido correcta? S/N: n
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: sf
> Comando incorrecto, por favor presione la tecla f.f
> La grabación ha sido correcta? S/N: n
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> ff
> 

```

3. Al finalizar la grabación de las palabras desconocidas, del archivo de entrada, se retorna al prompt.

4. Lo que haremos a continuación es reproducir el mismo archivo ingresado, para ello utilizaremos el comando **playDocument** seguido de la misma ruta usada anteriormente:

◦ **playDocument** `"/home/zeke/Escritorio/test_1.txt"`

```
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: ar
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: s
> Comando incorrecto, por favor presione la tecla f.f
> La grabación ha sido correcta? S/N: n
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: sf
> Comando incorrecto, por favor presione la tecla f.f
> La grabación ha sido correcta? S/N: n
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> ff
>
>
>
>
>
>
> playDocument "/home/zeke/Escritorio/test_1.txt"█
```

1. Al presionar **enter** se reproducirá el texto ingresado por parámetro, en nuestro caso es el mismo que se ha ingresado anteriormente, pero en caso contrario, si alguna palabra no es reconocida es simplemente omitida. Para facilitar el seguimiento, a medida que deben pronunciarse las palabras, estas se escriben por pantalla. Al finalizar se vuelve al prompt. Solo se escriben en pantalla aquellas palabras que van a pronunciarse, recordemos que el sistema tiene la lógica necesaria para detectar cuando debe decir, y cuando no, algunos signos de puntuación.

```
> playDocument "/home/zeke/Escritorio/test_1.txt"
trabajo práctico de organización de datos pi es 3 , 1 4 la página de la facultad es www . fi . uba . ar >
> Reproduccion finalizada
> █
```

2. Para salir se debe ingresar el comando **fin**, luego de lo cual se regresa al sistema operativo.

◦ **fin**

```
> La grabación ha sido correcta? S/N: n
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> ff
>
>
>
>
>
> playDocument "/home/zeke/Escritorio/test_1.txt"
> Reproduccion finalizada
>
> fin
> gracias por usar TheSpeaker
zeke@zeke-laptop: ~/workspace/Speaker/dist$
```


2. “Utilizar el diccionario ya cargado y reproducir algunas palabras por consola”

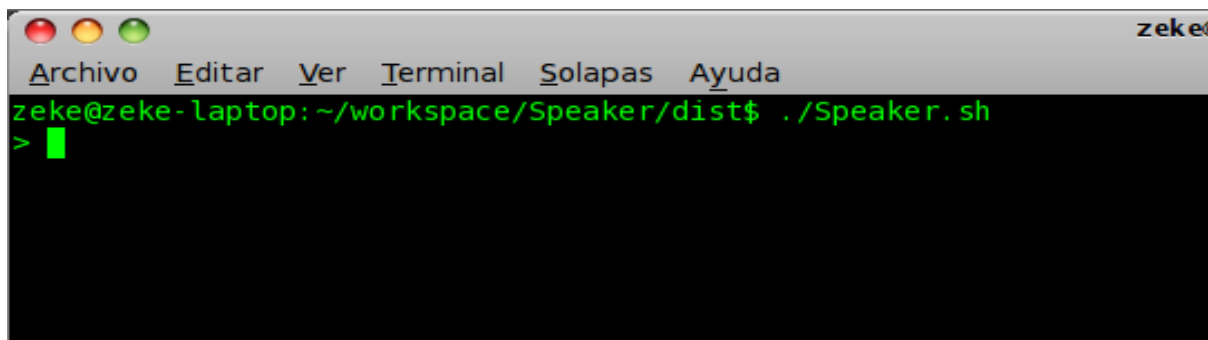
Comandos utilizados: `./Speaker.sh` , `playText` y `fin`

Premisas de la prueba: En este caso ingresaremos nuevamente al sistema, y utilizando el diccionario y archivo de datos previamente almacenado, reproduciremos 2 frases, la primera empleando íntegramente el vocabulario cargado, y la segunda agregando algunas palabras nuevas para verificar el tratamiento de las mismas por el sistema.

Detalle de la prueba:

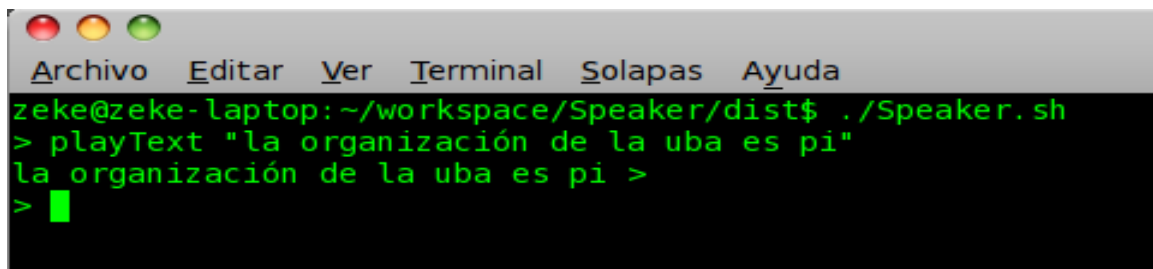
1. Iniciamos el programa:

◦ `./Speaker.sh`

A terminal window titled 'zeke' with a menu bar containing 'Archivo', 'Editar', 'Ver', 'Terminal', 'Solapas', and 'Ayuda'. The prompt is 'zeke@zeke-laptop: ~/workspace/Speaker/dist\$'. The command './Speaker.sh' has been entered, and the prompt has changed to '>' with a green cursor.

1. Como ya tenemos ciertas palabras cargadas al diccionario, reproduciremos un texto personalizado, empleando íntegramente el vocabulario del archivo “test_1.txt”, aunque la frase no tenga demasiado sentido, sirve para ejemplificar:

◦ `playText` “la organización de la uba es pi”

A terminal window titled 'zeke' with a menu bar containing 'Archivo', 'Editar', 'Ver', 'Terminal', 'Solapas', and 'Ayuda'. The prompt is 'zeke@zeke-laptop: ~/workspace/Speaker/dist\$'. The command './Speaker.sh' has been entered, and the prompt has changed to '>'. The command 'playText "la organización de la uba es pi"' has been entered, and the output 'la organización de la uba es pi >' is displayed. The prompt has changed to '>' with a green cursor.

1. Como se observa en la imagen anterior, el sistema ha reconocido las palabras en su totalidad y las mismas se han pronunciado, probemos ahora con un ejemplo en el cual no se reconozcan algunas de ellas: *este texto, es una prueba para el trabajo práctico*, en esta oportunidad, solo debería

pronunciar: “es” “trabajo” “práctico”, se puede apreciar que la “,” (coma) esta cargada, pero el contexto permite evitar su pronunciación ya que solo representa una pausa.

◦ **playText “este texto es una prueba para el trabajo práctico”**

```
> playText "este texto, es una prueba para el trabajo práctico"
es trabajo práctico >
> █
```

1.Efectivamente, solo se han pronunciado las palabras: “es” “trabajo” y “práctico”. Por último salimos del sistema:

◦ **fin**

```
> playText "este texto, es una prueba para el trabajo práctico"
es trabajo práctico >
> fin
> gracias por usar TheSpeaker
zeke@zeke-laptop: ~/workspace/Speaker/dist$ █
```

3. “agregar mas información al diccionario ya iniciado”

Archivos de prueba utilizados: “test_2.txt”

Contenido de “test_1.txt”:

hola, como andas?.

haciendo un trabajo práctico

uff que bajón

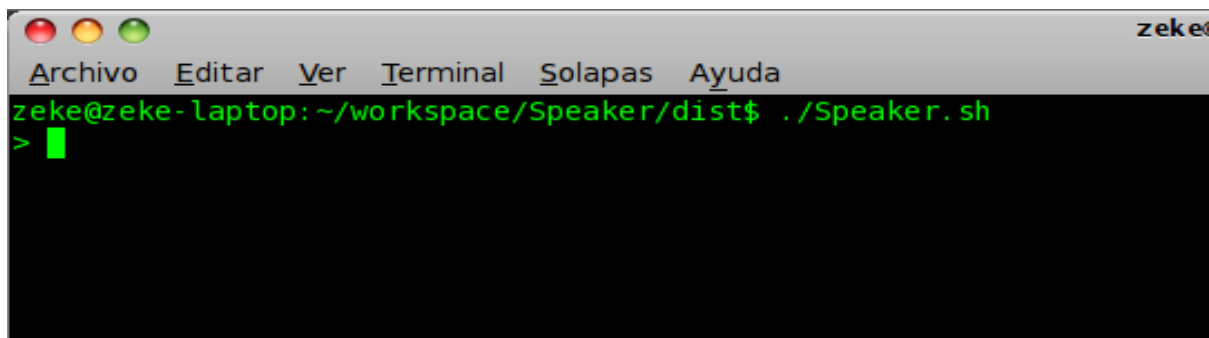
Comandos utilizados: **./Speaker.sh** , **load** , **fin** y **playText**

Premisas de la prueba: Ingresaremos al programa y cargaremos un nuevo archivo a la base de datos, ya inicializada, verificaremos que solo nos pida las palabras no repetidas con el archivo “test_1.txt” y por ultimo haremos una prueba para verificar que se reproduzcan correctamente tanto las nuevas palabras como las existentes.

Detalle de la prueba:

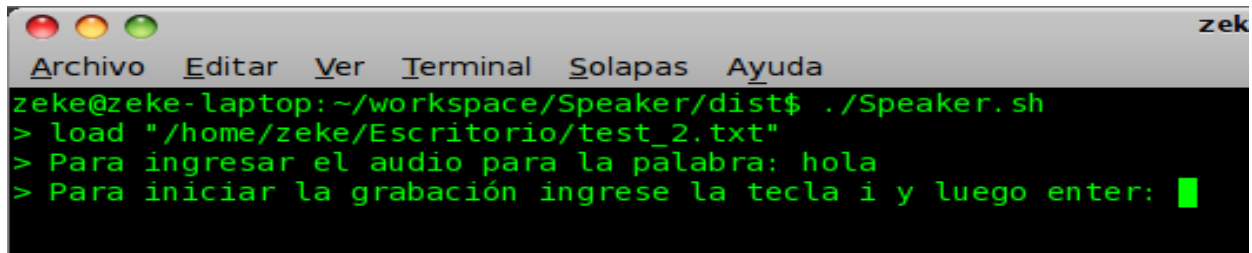
1.Iniciamos el programa:

◦ **./Speaker.sh**

A screenshot of a terminal window on a macOS system. The window has a title bar with three colored buttons (red, yellow, green) and the name 'zeke'. Below the title bar is a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Terminal, Solapas, Ayuda. The terminal content shows the prompt 'zeke@zeke-laptop: ~/workspace/Speaker/dist\$' followed by the command './Speaker.sh' which has been executed, resulting in a new prompt '>' on the next line.

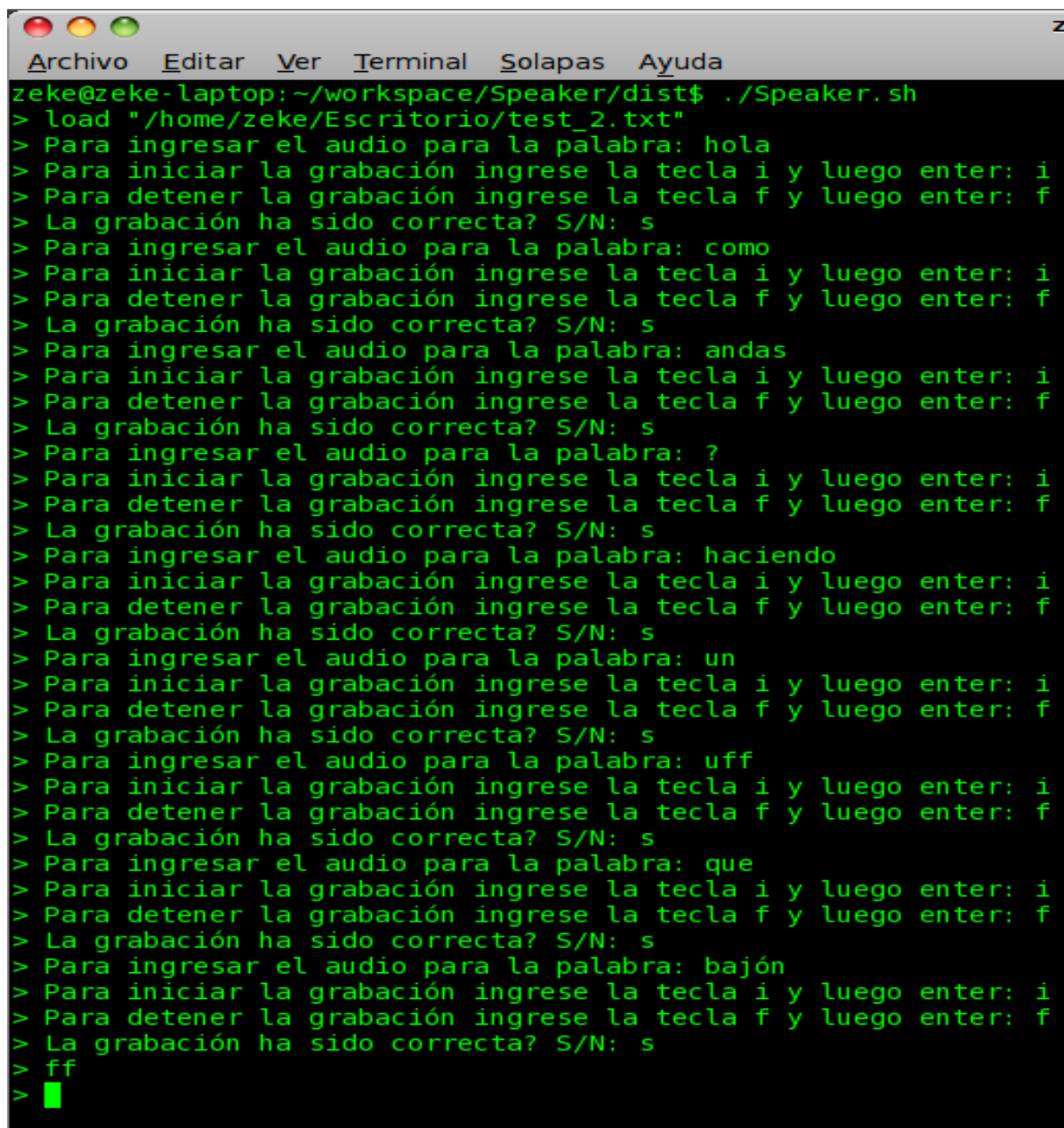
1.Usamos la función **load** para cargar otro archivo de texto, en este caso existen algunas palabras que ya fueron ingresadas como por ejemplo: “trabajo” y “práctico” que no deberían pedirse.

◦ **load “/home/zeke/Escritorio/test_2.txt”**



```
zeke@zeke-laptop: ~/workspace/Speaker/dist$ ./Speaker.sh
> load "/home/zeke/Escritorio/test_2.txt"
> Para ingresar el audio para la palabra: hola
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: █
```

1. Comenzamos con el ingreso de las palabras requeridas, como se ve en la imagen anterior, la palabra “hola”



```
zeke@zeke-laptop: ~/workspace/Speaker/dist$ ./Speaker.sh
> load "/home/zeke/Escritorio/test_2.txt"
> Para ingresar el audio para la palabra: hola
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: como
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: andas
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: ?
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: haciendo
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: un
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: uff
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: que
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: bajón
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> ff
> █
```

2. Como puede observarse, las palabras “trabajo” y “práctico” han sido omitidas, así como el “.” (punto) debido a que ya han sido cargadas. Para verificar que realmente se hayan cargado las palabras nuevas junto con las anteriores, procedemos a reproducir el texto: “*facultad www.fi bajón andas? 3,14 haciendo*” que contiene palabras de ambos textos.

◦ **playDocument “facultad www.fi bajón andas? 3,14 haciendo”**

```
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: que
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: bajón
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> ff
> playText "facultad www.fi bajón andas? 3,14 haciendo"
facultad www . fi bajón andas ? 3 , 1 4 haciendo >
> █
```

1. Podemos observar que todas las palabras fueron reproducidas con éxito. Por ultimo salimos del programa:

◦ **fin**

```
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> Para ingresar el audio para la palabra: bajón
> Para iniciar la grabación ingrese la tecla i y luego enter: i
> Para detener la grabación ingrese la tecla f y luego enter: f
> La grabación ha sido correcta? S/N: s
> ff
> playText "facultad www.fi bajón andas? 3,14 haciendo"
facultad www . fi bajón andas ? 3 , 1 4 haciendo >
> fin
> gracias por usar TheSpeaker
zeke@zeke-laptop: ~/workspace/Speaker/dist$ █
```