



WEB Terapia Sonora

03/04/2020

Arturo Bianchetti

Ing. en telecomunicaciones

Magalí Legari

Dra. en fonoaudiología

Maximiliano Yommi

Ing. en sonido

Visión general

Son muchas las personas que perciben acúfenos a nivel mundial.

Se entiende al acúfeno o tinnitus, como la percepción de un sonido cuando no existe una fuente sonora externa que lo produzca.

Es un síntoma que la mayoría de las veces genera un impacto negativo en la calidad de vida de la persona que lo padece, interfiriendo en su concentración, en su descanso y en su estado emocional.

En los últimos años se han afianzado las propuestas terapéuticas que mejor responden a la problemática y dentro de ese marco es que surge esta plataforma, que intenta el acercamiento de algunas de las herramientas que se requieren al plantear una terapia Sonora como terapia acústica para el manejo de un acúfeno.

Objetivos

1. Desarrollar una “consola de sonidos”, que deben incluir:
Ruido Blanco, Ruido Rosa, Ruido de lluvia (suave, pesada), ruido de agua corriendo
Posibilidad de generar bandas estrechas frecuenciales?. Rango de bandas estrechas sugeridas: BE- 250 - BE 500 hz - BE 1000 hz - BE 2000 hz - BE 3000 hz - BE4000hz - BE 6000 hz - BE 8000hz
2. Poder manejar el volumen independiente de cada sonido elegido
3. Poder elegir al menos dos de los sonidos de la consola y que puedan reproducirse de manera simultánea
4. Que el sonido siga sonando aunque el teléfono o la computadora sean requeridas en otra aplicación o función.
5. Que cuente con un cronómetro para designar cuando corta la señal elegida (5 min, 10min, 30 min, 60 min, 120 min?

App similares para tomar de referencia

[Relax Melodies](#) -

[Beltone Calmer](#)

TABLA COMPARATIVA entre nuestra WEB y otras APPS de Terapia SONORA

	APP Con sonidos para TS	WEB para TS
Sonidos para tratamiento	x	x
Sumatoria de sonidos	x	x
Posibilidad de elección de Bandas estrechas frecuenciales predeterminadas	Solo algunas. Y muy modulables por el paciente (corte de graves y agudos)	x
Regulación independiente del volumen de cada sonido	Solo algunas	x
Cronómetro	Solo algunas	x
Que sigan funcionando cuando el tel está en otra función	Solo algunas	x
Que tenga registro de pacientes	no conozco. Me voy a poner a investigar	x
Que permita planificar las sesiones de terapia.	no conozco. Me voy a poner a investigar	x
Que permita contactar a la audiologa tratante para dejarle alguna duda o consulta		x

Características de la Web app

Nombre de la web: **Sonora**

Dominio (tentativo): www.tuterapiasonora.com.ar (disponible al 20/05/2020)

Favicon: miniatura del logo

Logo:

//Me gusta el dominio tuterapiasonora. Se puede tomar? Me gusta mucho como queda Sonora como nombre.

Propuesta

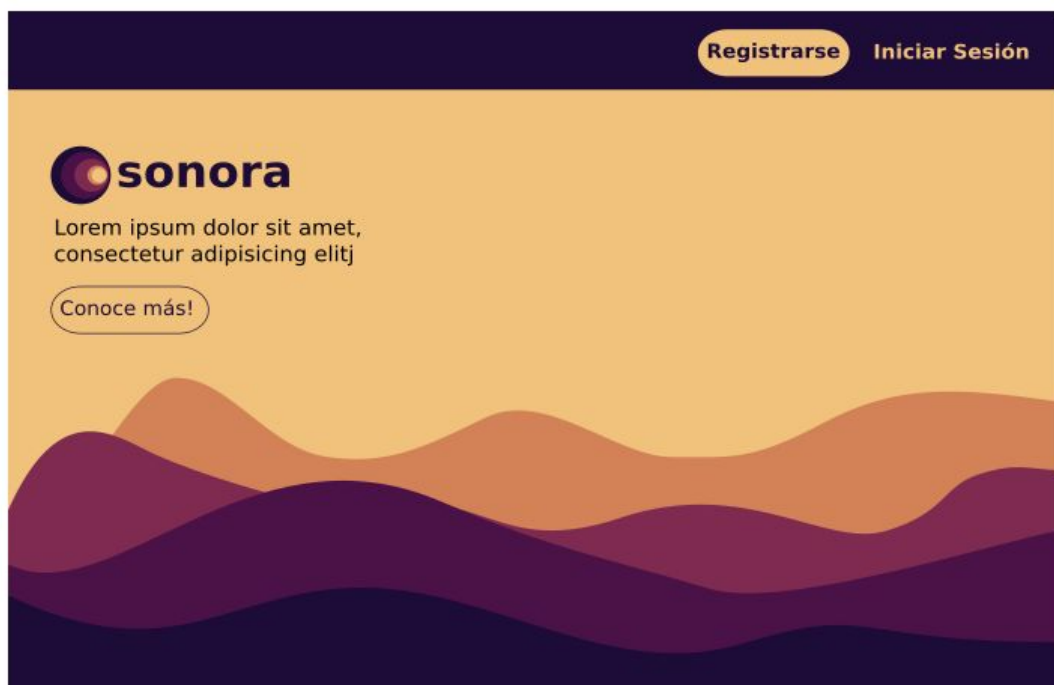
Tipo de web

Landing page - one page (minimalista)

Un ejemplo del tipo (<https://startbootstrap.com/previews/stylish-portfolio/>)

La página cuenta con tres templates:

- template_home



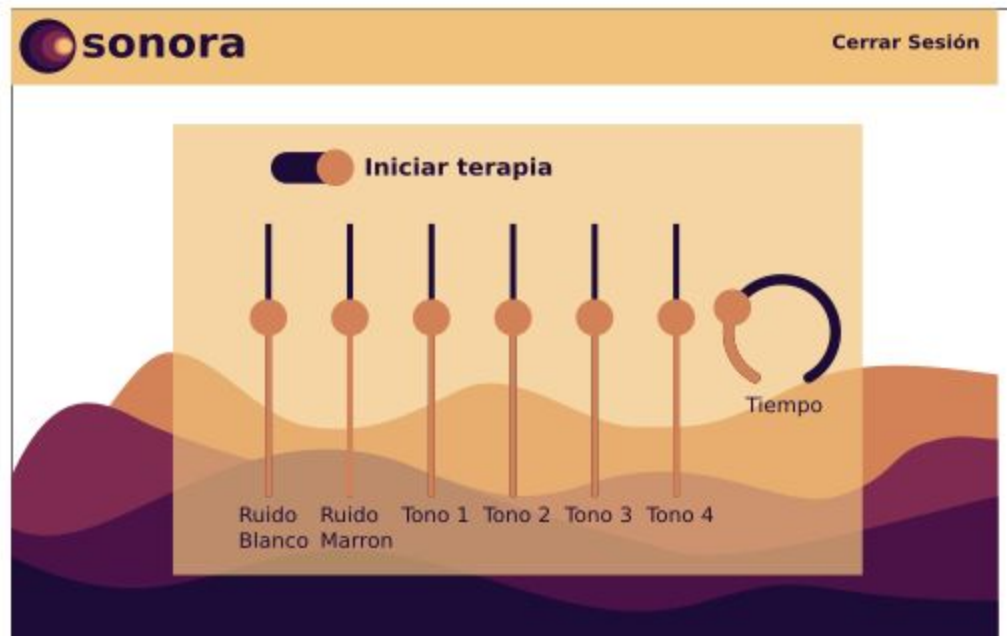
El mismo template (Home), cuando el usuario se desplaza hacia abajo observará lo siguiente



La idea es agregar información adicional y/o un footer con datos de contactos o redes sociales.

- template_mixer

Cuando un usuario registrado inicia sesión tiene acceso a la siguiente vista:



- template_dashboard_admin

Cuando se ingresa como administrador tiene acceso a la siguiente vista:

Flask-Admin Subview Example Home **Person** Item

List Create Edit Details

Filter

Name	Edwina Farley
-------------	---------------

Holding Items

List (7) 20 items ▼ With selected ▼

	Title	Owner
<input type="checkbox"/> [Return Item]	GIYOPDGwgW	Gary Haynes
<input type="checkbox"/> [Return Item]	LskaiQeurY	Ivory Torres
<input type="checkbox"/> [Return Item]	7N2e943wuH	Laura Thomson
<input type="checkbox"/> [Return Item]	H26DbXHLqT	Dixie Miller
<input type="checkbox"/> [Return Item]	D5ys6Ymhf0	William Goins
<input type="checkbox"/> [Return Item]	YdKiBtvvKR	Wanda Fullilove
<input type="checkbox"/> [Return Item]	tVRr818rd7	Chris Freeman

Esta imagen es ilustrativa respecto a la administración de usuarios.

Todas las vistas están diseñadas con “Responsive”, esto quiere decir que se adaptan al tamaño de pantalla de cada usuario.

Nuestra propuesta es comenzar con una versión light de una web app, que tenga las siguientes características:

- Las tres vistas anteriormente mencionadas.
- Un sistema de Login
- Un sistema de Admin, que administre los ingresos de los usuarios y bajas de sus registros.
- El mixer cuenta con los sonidos descritos en el apartado objetivos y pueden ser mezclados para escucharse de manera simultánea.
- Una base de datos para administrar los usuarios.

Toda la web app es entregada en un repositorio privado en [GitHub](#), con la documentación pertinente para su despliegue en servidor.

La web app va a ser montada en un servidor gratuito (Por ejemplo: [Heroku](#))(El dominio por defecto es **www.tuterapiasonora.herokuapp.com**)

El costo por este desarrollo es de \$50000 (pesos argentinos), con un tiempo de entrega de aproximadamente 90 días. El pago del mismo es 50% para iniciar el proyecto y 50% contra entrega de los códigos fuentes. El proceso de desarrollo consta de las siguientes etapas:

- Planificación y diseño en conjunto con el cliente. Pactando las características principales del desarrollo.
- Comienzo del desarrollo y entrega del primer avance. Dicha etapa contempla hasta 2 modificaciones no pactadas en la primer etapa.
- Entrega de avances intermedios (en caso que el proyecto lo amerite). Dicha etapa contempla hasta 2 modificaciones no pactadas en la primer etapa.
- Entrega final, junto al repositorio con documentación y los códigos fuentes.
- Despliegue en servidor gratuito.
- 15 días de prueba, para detectar fallas en el desarrollo en el uso con usuarios finales.

A tener en cuenta:

- Nuevo template. Template final (3er pantalla que vería el usuario). Donde diga por ejemplo que es necesario que utilice los sonidos y los tiempos pre establecidos con su audiologa para dar respuesta a su plan de tratamiento. Una ventana donde pueda dejar comentarios que sean direccionados a una dirección de mail.

En ésta pantalla podría aparecer logos?: (El del consultorio, o de algunas empresas que auspicien)

Generar una encuesta: Cómo le fue con la propuesta: Le resultó fácil de utilizar?- Es una herramienta que le ayuda a manejar mejor su problemática? Siente alivio cuando la utiliza?. LE permite concentrarse mejor en otras tareas?. Le viene bien para conciliar el sueño?

Proponer que puedan colaborar con el proyecto. Link a medio de pago

- Template Mixer: Ruido blanco o Sonido blanco?

Que el cronómetro de idea de tiempo. Que extensión de tiempo le ponemos (pienso en 8 hs...Pero no quiero que eso achique mucho las opciones de diferencia. El mínimo tiene que ser 10 mi. Puede ser: 10 min, 20 min, 30 min, 1 hs, 2 hs, 4 hs, 8 hs, 12 hs?. jaja. complicada la fono!.

Ruidos iniciales que tienen que estar: Blanco, Rosa, Agua, Lluvia, Ancho de banda estrecha cercano a :frec 3khz - 4 khz - 6 khz - 8 khz (Me encantaría agregar 1 y 2 khz, pero me gustó que no haya tanta información en la primer mirada. Puse 8 sonidos, pensando en 4 arriba y cuatro abajo. Pero me gusta que sea una sola hilera también. Si entran bien 7 en una sola hilera, podemos sacar el Rosa...y dejamos la posibilidad de un botoncito que lleve a una pantalla con extensión de opciones de sonidos?. Creación de favoritos?

- Tienen modelo de proyecto de algo parecido para buscar inversores?

Ruido blanco

Ruido lluvia

Ruido rosa