Práctica Profesionalizante III - ISFT N° 151 Tecnicatura Superior en Análisis de Sistemas

Plantilla de propuestas proyectos (2025)

Autor/a:

Título	NAM Manager – Aplicación de Escritorio para Gestión y Prueba de Perfiles de Neural Amp Modeler
Propósito	El propósito del proyecto es crear una aplicación de escritorio que permita probar en tiempo real perfiles de Neural Amp Modeler (NAM) desde una base de datos comunitaria, previamente a su descarga. A diferencia del uso tradicional de NAM, donde los perfiles deben descargarse manualmente en formato .nam y cargarse dentro del vst de NAM en un DAW(digital audio workstation), esta aplicación busca centralizar la gestión en una interfaz independiente, visualmente clara, con representaciones gráficas similares a amplificadores reales.
Descripción breve	 El proyecto consiste en una aplicación de escritorio que integra NAM y permite: Probar perfiles de amplificadores en tiempo real. Acceder a un repositorio comunitario de perfiles, guardados y organizados en una base de datos. Visualizar cada perfil con un diseño gráfico representando el amplificador o un símil. Subir perfiles personales desde la web, que luego quedarán disponibles en la base de datos compartida.l.
PON	Problema : Actualmente NAM requiere instalación como plugin VST dentro de un DAW y la carga manual de archivos.nam, lo que implica buscar entre carpetas(muy probablemente desordenadas) sin referencias visuales claras
	Oportunidad : Desarrollar una aplicación de escritorio que integre NAM con una base de datos comunitaria de perfiles. Los perfiles estarán categorizados y acompañados de imágenes que representen el amplificador, mejorando la experiencia de selección y uso.
	Necesidad :Músicos, guitarristas, bajistas y productores que deseen probar y organizar perfiles de NAM en un entorno independiente, sin necesidad de abrir un DAW ni administrar manualmente cientos de archivos.
Público destino	 Guitarristas y bajistas que utilizan capturas de nam. Productores musicales que buscan comparar rápidamente diferentes sonidos de amplificador. Creadores de perfiles NAM que quieran compartir sus capturas en una base de datos comunitaria.
Proyectos relacionados y/o existentes	Tonehunt.org: Biblioteca de perfiles NAM, pero no permite tocar en vivo desde el navegador. NAM Plugin (VST/AU): Capturador de amplificadores gratuito y de código abierto.
Viabilidad técnica	Integración con NAM: Es necesario analizar y modificar la lógica del plugin NAM para permitir la carga desde una base de datos en lugar de archivos sueltos.
	Gestión de audio en tiempo real: La aplicación debe capturar el audio de entrada (guitarra/bajo), procesarlo con el perfil seleccionado y devolverlo con baja latencia.
	 Base de datos comunitaria: Se implementará un sistema de almacenamiento de perfiles (.nam) y respuestas de impulso (IR, .wav), permitiendo búsquedas y categorización.
	Interfaz visual: Se diseñará una GUI con representaciones gráficas de

	amplificadores, asociadas a los perfiles cargados.
	 Carga de perfiles desde web: Se integrará un módulo que permita sincronizar perfiles subidos a la base de datos comunitaria.
Viabilidad comercial	 Gran comunidad de usuarios NAM interesados en probar y organizar perfiles de forma sencilla. Posibilidad de ofrecer un modelo freemium (gestión básica gratuita + funciones premium, como perfiles exclusivos o almacenamiento extendido). Potencial de generar un ecosistema colaborativo de perfiles compartidos.
Casos de uso	 1. Probar un perfil de NAM en tiempo real Actor: Usuario músico (guitarrista, bajista, productor) Descripción: El usuario selecciona un perfil de amplificador de la base de datos comunitaria para escucharlo en tiempo real, procesando la señal de su instrumento con NAM. El objetivo es evaluar el sonido antes de decidir si lo descarga o lo guarda. 2. Buscar perfiles de NAM Actor: Usuario músico Descripción: El usuario utiliza la interfaz de búsqueda para encontrar perfiles de amplificadores según criterios como tipo de sonido (ej. "Clean"), fabricante (ej. "Fender"), o nombre. El objetivo es encontrar rápidamente perfiles que se adapten a sus necesidades. 3. Subir un perfil de NAM a la base de datos comunitaria Actor: Creador de perfiles Descripción: El usuario carga un perfil de NAM personal y sus datos asociados (como el tipo de amplificador, micrófono, etc.) a la base de datos del sistema para compartirlo con la comunidad. El objetivo es contribuir al repositorio y poner a disposición de otros su creación. 4. Descargar un perfil de NAM desde la base de datos comunitaria Actor: Usuario Descripción: El usuario selecciona un perfil de la base de datos comunitaria y lo descarga a su colección personal para usarlo posteriormente en la aplicación. El objetivo es poder disponer del perfil localmente y mantener su biblioteca organizada. 5. Visualizar detalles de un perfil Actor: Usuario músico o creador de perfiles Descripción: El usuario selecciona un perfil para ver la información detallada asociada, incluyendo la representación gráfica del amplificador, metadatos y comentarios. El objetivo es obtener una visión completa del perfil antes de probarlo o descargarlo.
Expectativas	 Subida y descarga de perfiles comunitarios directamente desde la aplicación. Categorización automática de perfiles por tipo de sonido y fabricante. Apartado visual atractivo, con representaciones gráficas de amplificadores. Sincronización con una base de datos en línea, manteniendo siempre disponibles nuevos perfiles.