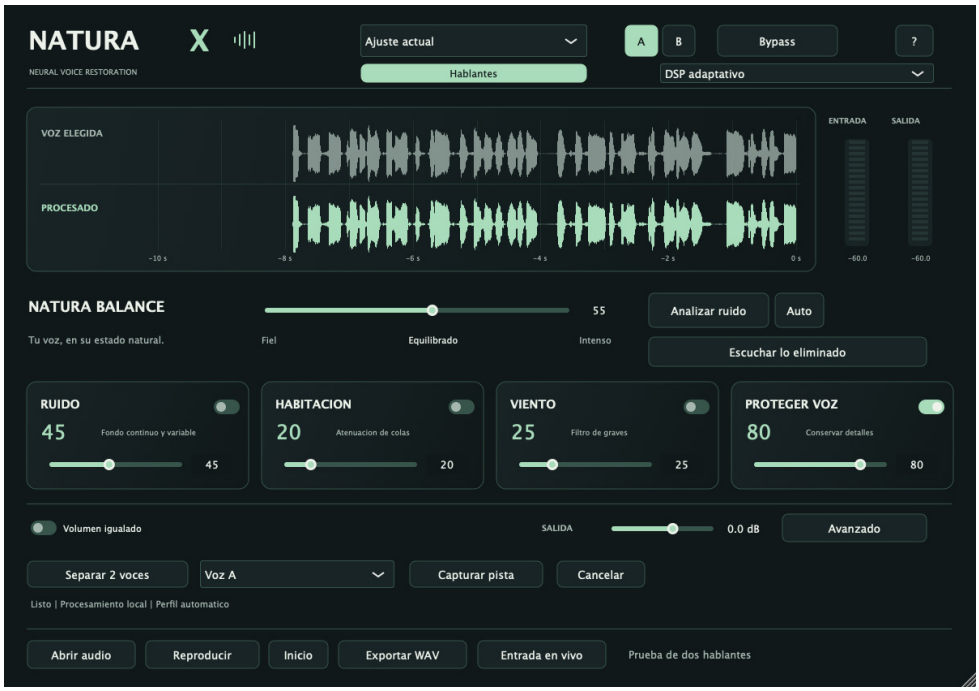
NATURA X

VERSIÃO 1.2.0 / Limpieza vocal e seleção de falantes

Reduz o ruído de fundo com DSP, RNNoise ou um modo híbrido. Permite separar previamente uma gravação de dois oradores e escolher qual conservar.



Interface nativa funcional desta versão. Os dados visíveis são exemplos de teste; as PNG completas estão em Telas.

O que está incluído

- Limpeza DSP, neuronal e híbrido com controles de ruído, quarto e vento.
- Separação prévia de duas vozes e seleção A/B para exportar a escolhida.
- Monitoramento do resíduo, proteção da voz e comparação de ajustes.

Arquivos de apoio: o catálogo local inclui as capturas nativas completas, os logos e os manuais técnicos originais. As visualizações vazias mostram controles reais; os exemplos com áudio provêm de testes. Consulte também a validação desta versão.

Primeiros passos

1. Carregue uma tomada ou reproduza a entrada do seu DAW.
2. Escolha DSP, Neuronal RNNoise ou Híbrido e ajuste Balance/Noise.
3. Verifique o Bypass e o Listen removido para proteger palavras e ar.
4. Para escolher falante, abra falante, separa e escute A/B.
5. Exporta a voz escolhida e processada; guarda o WAV com a sua sessão.

Como salvar seu trabalho

Parâmetros e perfil em DAW; conserva/exportar os áudio separadamente.

Antes de começar

A separação de falantes é offline, mono, até 60s e com banda até 8 kHz. A limpeza ao vivo adiciona latência. Não garante eliminar todo o eco nem recuperar voz destruída.

Compatibilidade geral

Mac Apple Silicon, macOS 13.3 ou posterior. Audio Unit, VST3 e aplicação independente. Os instaladores não têm assinatura de desenvolvedor ID nem notarização Apple; os binários têm assinatura local ad hoc. Processamento local.

Referência completa de uso e controles

INSTALAÇÃO

1. Fecha Logic, Studio One e outros aplicativos de áudio.
2. Abra NATURA-X-1.2.0-macOS-AppleSilicon.pkg e siga o instalador.
3. Abra a NATURA X em Aplicações ou procure NATURO Áudio > NATUARA X em seu DAW. Logic usa Audio Unit; Studio One pode usar VST3 ou Audio Unit.
4. Se o seu DAW não o encontrar, revise os plugins ou reinicie o DAW. A instalação solicita a autorização normal do macOS para essas pastas.

Este pacote tem binários com assinatura ad hoc local; o instalador não tem assinatura de ID de desenvolvedor nem notarização da Apple. Se o macOS bloquear, verifique a origem e use a opção Abrir igualmente de Privacidade e Segurança se quiser abrir. Não desligue a segurança do sistema. Não é uma versão para Windows ou Intel.

NOVIDADE NA 1.2 — ESCOLHA QUAL FALANTE MANTER

Pulse os Falantes. Esta função faz um cálculo PRÉVIO sobre uma gravação com até dois falantes; não é seleção de falante ao vivo.

1. Abre ou arrasta um arquivo de 0,5 a 60 segundos. Também pode capturar pista: inicia reprodução no seu DAW, capta a entrada, para a captura.

2. Pulse Separar 2 vozes e espere. Cancelar parou a computação se precisasse.

3. Escolha a Voz A, pressione Reprodução e escuta; depois teste a Voz B.

4. Preserve a voz desejada com esse selector e pressione Exportar WAV.

5. Em um DAW, importa o WAV exportado na posição do áudio original. O pre-escutar do plugin substitui temporariamente a entrada enquanto o arquivo é reproduzido; não está sincronizado com o transporte do DAW. Ao parar a pré-escolha, o plugin retoma a processar a entrada da pista. O selector Mix original retorna à gravação completa. Depois de escolher uma voz, pode usar RNNoise/DSP para limpar o resultado. O gráfico superior mostra VOZ ELECTADO; Bypass compara essa voz antes e depois da

- Limpeza. Para comparar contra todas as vozes, use Mix original no selector. Quando exportamos, é a voz escolhida que é usada, não sempre a mistura.

Alcance: duas saídas mono. O áudio estéreo é misturado a macaco para separar.

O modelo funciona a 16 kHz: as vozes separadas têm banda até 8 kHz, embora o WAV mantenha a frequência original do arquivo. As etiquetas A/B são arbitrárias e podem mudar ao analisar outra gravação. Não é um sistema de reconhecimento de identidade nem de seleção por amostra de referência. Não há garantias para três vozes, canto, vozes muito semelhantes ou ruído extremo. A separação consome memória e pode demorar. O progresso mostra etapas. Não feche o DAW durante a calculação; use Cancelar primeiro. A

selecione como parâmetro de sessão, mas os arquivos e vozes separados NÃO estão incorporados na sessão. Exporta os resultados para salvá-los e importá-los no seu projeto; ao reabrir, é necessário carregar/separar novamente se quiser usar a pré-audição do plugin. Esta versão requer macOS 13.3+ para o runtime de separação incorporado. A latência de limpeza continua a ser a mesma que em 1.1; a separação é um processo prévio e não se apresenta como parte dessa latência em directo.

NOVIDADE NA 1.1 — MOTOR NEURAL LOCAL

RNNoise 0.2 e seu modelo oficial 0b50c45 estão integrados nos binários. Não é preciso baixar modelos, inserir chaves ou conectar-se à Internet. No cabeçalho, escolha DSP adaptativo, Neuronal RNNoise ou Neuronal Hybrid. As novas instâncias começam no híbrido; as sessões 1.0 conservam DSP. Para ativar a melhoria numa sessão anterior, mude o selector para Hibrido. O ruído, a natureza, o equilíbrio e a proteção vocal coordenam a mistura neuronal. Avançado inclui Intensidade Neural (0-100). O ruído em zero desativa a mistura neuronal. Em

Modo Neuronal não precisa de perfil: Analisar ruído, auto e congelação de perfil são desactivados. O modo Neuronal conserva os filtros opcionais de graves/colas/buzz, mas omite a supressão espectral de ruído. O híbrido combina rede e DSP moderado. O modelo é treinado para voz falada: as preset Canto e Maxima fidelidade escolhem DSP para evitar a supressão de conteúdo musical. Verifique sempre o resíduo. RNNoise por não identificar ou separar falantes. Use o painel de falantes para a separação prévia de

Duas vozes. Não há reconstrução genética. O modelo corre internamente a 48 kHz com uma simulação sincronizada de 64 coeficientes.

Testes de alinhamento: 16, 32, 44,1, 48, 88,2, 96 e 192 kHz, mono/estéreo. A rede usa estados independentes por canal, de modo que uma imagem estéreo complexa pode variar. Canais idênticos permanecem idênticos. Trocar de motor não altera a latência. O modelo fica pronto para transições suaves; DSP não é um modo de economia de CPU. Depois de trocar de motor, use Auto ou capture um novo perfil de ruído.

PRIMEIRO USO EM UMA FAIXA

Insira Natureza X como efeito. Comece com o Equilibrado ou o Podcast próximo. Reproduz um fragmento representativo e ajusta a Natureza Balance e Ruído. Para um perfil fixo, pressione Analisar ruído durante dois segundos de SOLO RUDO. Não fales durante a captura. Precisa de reprodução activa do DAW/app. Auto elimina esse perfil e reestima o fundo continuamente. Verifique o Bypass e o Listen removido. Se houver palavras no resíduo, reduz a intensidade ou aumenta a proteger voz. A compensação de

O volume não torna a comparação uma medida de qualidade. Pode elevar o fundo.

APLICATIVO INDEPENDENTE

Abrir/arrastrar WAV, AIFF, FLAC ou outro formato que o sistema possa ler.

Limita: 10 minutos, mono ou estereo. Reproduza, compara e exporta WAV 24 bits. A duração, a frequência de amostragem e os canais do arquivo fonte são conservados. Exportar guarda o resultado processado, independentemente de Bypass e Resíduo. Se o perfil for capturado em outra frequência do que o arquivo, a exportação usa estimativa automática; a ressemoração de escuta pode diferir do render. Se houver picos superiores a 0 dBFS, baixa saída. O exportador avisa se eu cortar picos. Arquivos longos consomem

Memória: esta versão carrega o arquivo completo. Para microfone selecione Entrada ao vivo e dispositivo em Opções > Configurações de áudio/MIDI. Autorize o microfone se o macOS o solicitar. O anfitrião independente pode manter a entrada silenciada: verifique o seu aviso de silêncio. Use ouvido para evitar comentários. Não se instala um microfone virtual.

CONTROLES

NATURAL Balance: intensidade coordenada de ruído, graves e caudas.

Noise: intensidade da separação neuronal e/ou supressão espectral, dependendo do motor.

Habitação: atenuação conservadora das caudas espectrais. Não elimina todo o eco.

Vento: filtro de gravidade variável; não reconstitui golpes de vento saturados.

Proteger a voz: limita a atenuação; não reconhece pessoas nem palavras.

Avançado: intensidade neuronal, zumbidos de 50/60 Hz e congelação automática de perfil.

A/B: duas memórias de parâmetros durante a abertura do editor.

A saída: ganho de -18 a +12 dB. O Bypass mantém a latência; a saída continua ativa.

Volume igual: compensação RMS lenta entre -3,1 e +6 dB aproximadamente.

Resíduo: original alinhado menos processado, antes de compensar volume e saída.

Dobrar em um deslizador: valor inicial. Os valores 0-100 são ajustes, não percentagens de ruído eliminado. Medidor de redução: média de lucros espectral, não percentagem de limpeza nem pontuação de naturalidade.

SESSÕES E DESEMPENHO

Automatização de parâmetros e recuperação do perfil capturado com a sessão. O perfil é conservado para a frequência de amostragem a que é capturado.

Cambio de frequência: capta um novo perfil. Os arquivos abertos e as memórias A/B não estão incluídos no estado da sessão.

Latência fixa entre motores: 1024 + ceil ((0,04 * freqüência) amostras.

A 48 kHz: 2944 amostras / 61,33 ms. A 44.1 kHz: 2788 / 63,22 ms.

A 96 kHz: 4864 / 50,67 ms. O plugin informa a latência ao anfitrião. Esta latência pode ser perceptível ao monitorar a voz ao vivo. Mono e estereo; DSP ligado e rede neuronal independente por canal. Processamento local, sem conexão ou telemetria. Contém RNNoise e Conv-TasNet para separação prévia de duas vozes. Não recupera fielmente voz destruída por saturação ou ruído extremo; podem ficar vazamentos entre vozes.

ARQUIVOS INSTALADOS

/Applications/NATURA X.app /Library/Audio/Plug-Ins/Components/NATURE X.component /Library/Audio /Plug-ins/VST3/NATURe X.vst3 /Librry/Documentation/NATurE X/ Para desinstalar, feche os apps e mude esses elementos para a caixinha.

CÓDIGO-FONTE E LICENÇAS

O código correspondente completo é entregue sob a AGPL-3.0-only, juntamente com JUCE 8.0.12, RNNoise 0.2, os pesos do modelo e os seus avisos. Consulte COPYING.txt, JUCE-LICENSE.md, RNNOISE-LICENCE.txt e MODEL-INFO.txt; além de SPEAKER-MODEL- INFO.tx e as licenças ONNX/CC-BY-SA. O arquivo Source.zip instalado contém as instruções para compilar. Entrega funcional com limites documentados; não é uma certificação comercial.