

VarAC Log Mapper

1. Gebruikershandleiding & Operationele Instructies

Deze software is een web gebaseerde visualisator voor VarAC-verkeer. Het is ontworpen met een "Cyberpunk/Terminal" besturingssysteeminterface. Het verwerkt je lokale VarAC SQLite-databasebestand direct in de browser om verbindingen in kaart te brengen, audio te analyseren en de propagatie te volgen.

2. Inloggen & Authenticatie

1. Open de pagina in een webbrowser.
2. Gebruik deze inloggegevens om de software te proberen:
Call: user (NIET uw Callsign) enkel user
Password: demo
3. Klik op [**AUTHENTICATE**].

Opmerking: Als de inloggegevens correct zijn, ontgrendelt en laadt het systeem de "OS"-interface.

3. Data laden

Het systeem vereist je lokale VarAC-logdatabase om te functioneren. Het maakt geen verbinding met het internet om je logs te krijgen; het leest het bestand van je computer met JavaScript.

1. Klik op de **CONFIG**-knop in de bovenste menubalk.
2. Klik op de blauwe knop [**LOAD VarAC.db**].
3. Er verschijnt een bestandskiezer. Ga naar je VarAC-installatiemap en selecteer je databasebestand (meestal VarAC.db genoemd).
4. **Wait:** Het systeem verwerkt het bestand. Je zult "PROCESSING DATA..." zien.
5. **Monitoring:** Eenmaal geladen verandert de knop naar [**STOP MONITOR**]. Het systeem scant het bestand nu automatisch elke 5 seconden opnieuw op nieuwe plekken als het bestand verandert.

4. Overzicht van de interface (Het OS-concept)

- **Window System:** Alle tools openen als "floating windows." Je kunt ze langs hun koptekst balk slepen en sluiten met de **X-knop**.
- **Bovenbalk:** Bevat de belangrijkste bedieningselementen (Config, Logs, Logout) en statusindicatoren.
- **Achtergrond van de kaart:** Het bureaublad is een live Leaflet-kaart met stations te zien.

5. Configuratiemenu (CONFIG)

Gelegen in de bovenste bar. Dit is het controlecentrum voor het in- en uitschakelen van functies.

Systeem

- **Light Theme:** Schakelt tussen de standaard "Hacker Dark"-modus en een standaard "Light"-modus.
- **Full Screen:** Zet de browser in volledige schermmodus voor onderdompeling.

Tools

- **Meet afstand:**
 - Schakel deze schakelaar in.
 - Voer uw **Grid Locator** (bijv. JN81) in, in het invoer vak dat verschijnt.
 - *Resultaat:* De kaart trekt een stippellijn van je QTH naar het laatst gehoorde station en toont de afstand in kilometers.
- **Maximale afstandslijst:** Opent een venster met de verste stations die je hoort op basis van je ingevoerde raster.

Data Filters

- **Today Only** Als je het controleert, worden alleen spots/logs van de huidige dag (sinds middernacht) getoond. Verwijder het vinkje om de volledige geschiedenis van de database te zien.
- **All Spots (Dynamische Grootte):**
 - *Off:* Toont specifieke markeringen voor Last Heard (groen), Heard (cyaan), QSO (rood).

- **On:** Toont alle spots als cirkels. De grootte van de cirkel vertegenwoordigt de SNR (Signaalrapport). Groter = Sterker signaal.

Windows (Toggles)

Gebruik deze schakelaars om de specifieke gereedschapsvensters te openen of te sluiten (beschreven in sectie 7).

Kaartlagen

- **World Clocks:** Voegt markeringen toe op de kaart die de huidige lokale tijden in grote steden (UTC, NY, Tokio, enz.) weergeven.
- **Sun/Moon/Greyline:** Legt de dag/nacht-terminator (schaduw) op de kaart over.
- **Show Last Heard box:** Voegt een kleine overlay toe rechtsboven met de laatste 5 live spots.
- **Show WX (Last 5):** Haalt realtime weersgegevens op van de laatste 5 stations die je hoorde en toont deze in hun kaart-popup.
- **Show Sun Times:** Berekent en toont zonsopgang/zonsondergang tijden voor de laatste 5 stations in hun kaart-popup.

6. Toolvensters & functies

A. Logs (win-table)

- Toont een tabel van de laatste 15 signalen die zijn gehoord.
- **Kolommen:** Tijd, Oproep, Grid, SNR, CQ Type (CQ, Baken of standaard).

B. QSO Logbook (win-qso-log)

- Leest de specifieke QSO-tabel uit de VarAC-database.
- Toont een lijst van bevestigde QSO's met frequentie, RST verzonden/ontvangen, Naam en QTH.

C. Broadcast Text (win-qso)

- Toont gedecodeerde tekstberichten die door VarAC zijn vastgelegd.
- Maakt onderscheid tussen **BCST** (Broadcasts/CQ) en **MSG** (Directed messages).
- **Kleurcode:** Geel voor uitzendingen, cyaan voor geregistreerd.

D. Audio-analyzer (win-audio)

Een realtime spectrumanalyzer en waterval met de microfoon van je computer.

1. **Selecteer Input:** Kies je audioapparaat (bijvoorbeeld "Microfoon" of "Virtuele Kabel" als je audio van de radio stuurt).
2. Klik op **[POWER]** om te starten.
3. **Besturing:**
 - **Zoom:** Horizontale spreiding van de waterval.
 - **Gain:** Gevoeligheid van de signaalkleuren.
 - **S-meter:** Visuele balk die het ingangsvolume aangeeft.

E. QRZ Mini Controller (win-qrz)

Een tool om roepnamen op QRZ.com op te zoeken.

- **Auto-Update:** Als "Auto Update Popup" is aangevinkt, opent of ververs het systeem automatisch een pop-up venster met de QRZ-pagina van het laatst gehoorde station.
- **Opmerking:** Je moet pop-ups in je browser toestaan om dit te laten werken.

F. Solar H-Alpha (win-solar)

- Toont de nieuwste zonneafbeelding (AIA 304 - Rood) van NASA SDO.
- Handig voor het monitoren van zonnevlammen of filamenten. Klik op **[REFRESH]** om te updaten.

G. Voortplanting (win-prop)

- Haalt live data op van HamQSL.
- **Indicators:** SFI (Zonneflux), SN (Zonnevlekken), A-Index, K-Index.
- **Predictions:** Toont "Good", "Fear" of "Poor" condities voor bands van 80m tot 10m (dag versus nacht).

H. PSK Verslaggever (win-psk)

- **Search:** Voer een roepnaam in om te zien waar het is gezien op PSKReporter (specifiek voor VarAC/VarL-modus).
- **Map:** Zet ontvangstations op de kaart uit als cyaan punten.
- **Web:** Opent de volledige PSKReporter-website in een nieuw tabblad.

I. NCDXF Bakens (win-baken)

- Volgt het schema van het International NCDXF Beacon netwerk.
- **Frequency Buttons:** Selecteer de band (20m, 17m, 15m, 12m, 10m).
- **Live Status:** De tabel toont het momenteel uitzendende baken in **groen** op basis van UTC-tijd.
- **Map:** Toont bakenlocaties. Het actieve baken licht groen op de kaart.

J. VarAC Log Mapper Gemeenschap (win-curiosita)

- **Functie:** Dit is een speciale afbeelding repository voor de community.
- **Gebruik:** Gebruikers kunnen afbeeldingen uploaden, opslaan en uitwisselen (zoals signaalwatervallen, zonneactiviteit of installatiefoto's) met andere verbonden operators.
- **BELANGRIJK:** Dit is een tijdelijke opslagbuffer.
De afbeeldingsgeschiedenis wordt automatisch elke dag om 00:00 UTC volledig verwijderd.
Zorg ervoor dat je alle belangrijke afbeeldingen lokaal opslaat vóór de dagelijkse reset.

7. Visuele waarschuwingen op het scherm

Het systeem biedt grote, geanimeerde overlays voor specifieke gebeurtenissen die in de database worden gedetecteerd:

- **CQ:** Wordt geactiveerd wanneer een "CQ"-frame wordt gedecodeerd.
- **73:** Wordt geactiveerd wanneer een "Verbreekt"-bericht wordt gevonden.
- **ON AIR:** Wordt geactiveerd wanneer een verbinding begint.
- **MAX DISTANCE:** Wordt geactiveerd wanneer een station wordt gehoord dat verder weg is dan elk eerder station in de huidige sessie.

73 de IU7IWT