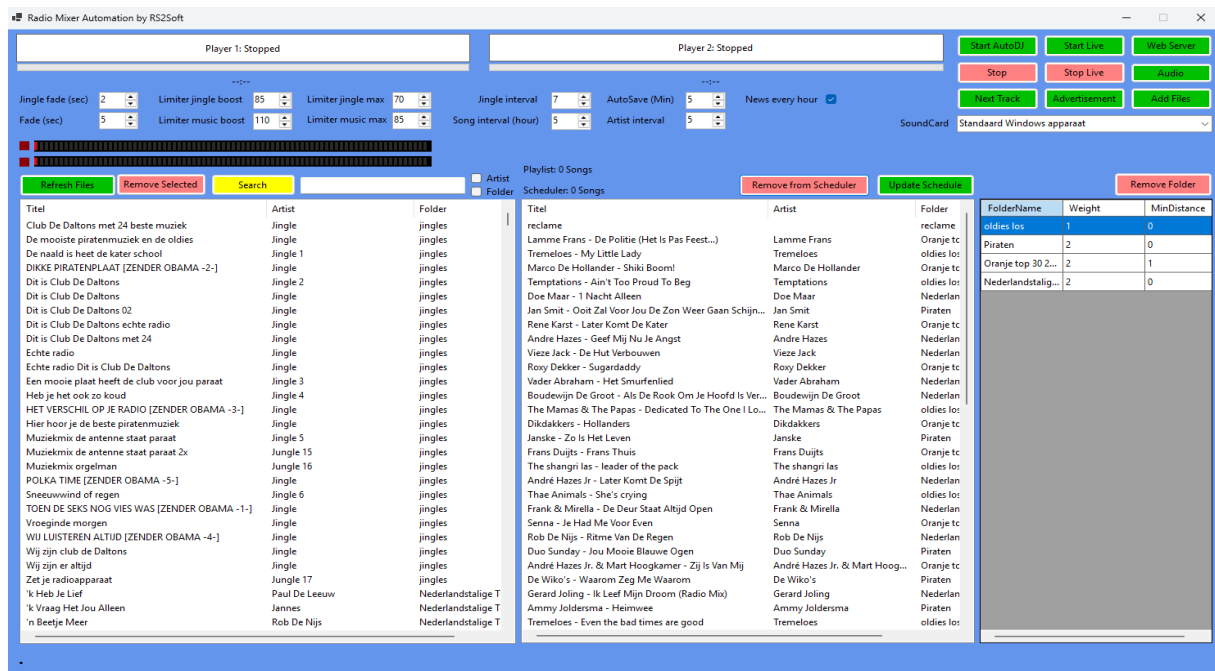


RadioMixer Automation – Bedieningshandleiding (AutoDj)

RadioMixer Automation



Waarvoor is dit programma bedoeld?

Dit programma is bedoeld voor radio-automation:

het automatisch afspelen, plannen en verwerken van muziek en audio voor een radiozender of online stream. Tevens is applicatie geschikt om een live signaal door te sturen en te bewaken.

Voor wie is het?

- 🎧 Lokale en online radiozenders
- 🎙️ Studio's / thuisstudio's
- 🧑 Radiomakers en technici die:
- muziek automatisch willen laten lopen
- reclame en jingles beheren
- Muziek lijst genereren beïnvloeden op genre/map

- controle willen over volume, limiter en equalizer, agc, DeEsser
- een vaste “stationsound” willen (EQ-presets)
- Extra bediening via website/telefoon

Belangrijkste functies

- **Start:** start de automatische afspeelmodus (AutoDJ).
- **Stop:** stopt de automatische afspeelmodus.
- **Next:** slaat het huidige nummer over en start direct het volgende nummer.
- **Scheduler:** bepaalt welke nummers hierna worden afgespeeld.

Audio & Streams

Het systeem kan draaien in twee hoofdmodi:

- AutoDJ (automatische muziekafspeellijst)
- Live modus (externe stream of live bron)

Advertenties / Jingles

Advertenties zijn audiobestanden die automatisch worden ingevoegd tussen muziek.

Belangrijk voor de bediener:

- Elke advertentie heeft een eigen interval (bijv. elke 10 minuten).
- Advertenties zijn onafhankelijk van artiest- of songregels.
- Maximaal 20 advertenties tegelijk.

Stilte- en foutdetectie

Het systeem bewaakt continu of er daadwerkelijk audio hoorbaar is.

Stabiliteit & veiligheid

Het systeem is ontworpen om door te blijven spelen:

- Vastlopen wordt automatisch hersteld

- Audio-overgangen zijn beveiligd
- Live en AutoDJ kunnen elkaar niet blokkeren

START (AutoDJ)

- Gebruik wanneer: de zender automatisch muziek moet draaien
- Niet gebruiken wanneer: LIVE actief is
- Effect: AutoDJ start en vult zelf de wachtrij

STOP (AutoDJ)

- Gebruik wanneer: AutoDJ echt moet stoppen
- Niet gebruiken tijdens LIVE
- Effect: automatische muziek stopt

NEXT

- Gebruik wanneer: je direct naar het volgende nummer wilt
- Niet gebruiken tijdens LIVE of door Live DJ
- Effect: huidig nummer wordt overgeslagen

Overzicht – hoe het systeem werkt

Het radiosysteem kan op twee manieren werken:

AUTO DJ → het systeem draait zelf muziek

LIVE → een live bron of stream draait

Het systeem schakelt veilig tussen deze twee modi.

Flow:

AUTO DJ

↓ (Live start)

LIVE

↓ (Live stop)

AUTO DJ

Note: er word een file gegenereerd “NowPlaying.txt” daarin komt de regel te staan wat er nu speelt (ook als er vanaf externe stream gedraaid word) deze s komt in de main folder daar waar je applicatie staat)

Tevens staat er de logfile (daarin kun je zien als er iets niet werkt of goed gaat waarom dat zo is) “radio.log

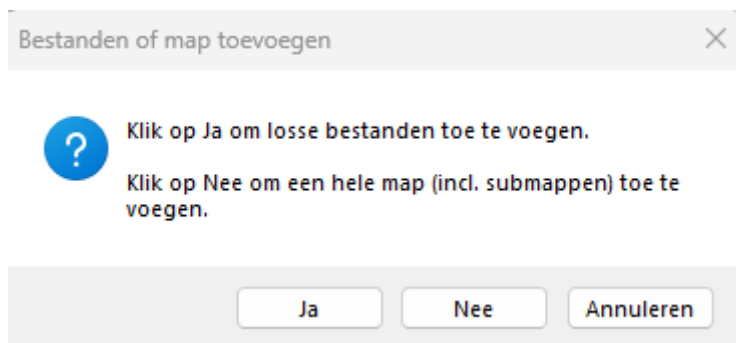
Programma instellen:

Om te beginnen zul je files moeten toevoegen

Druk op Add files

Add Files

Hiermee opent er een popup



Nu is het even opletten:

Je hebt nu 2 keuzes

“ja” als je een inhoud van een map wilt toevoegen (losse bestanden selecteren en toevoegen) dit is de meest gebruikte manier. Als je nieuwe nummers in de map plaatst en alle files weer opnieuw selecteerd dan worden de nieuwe nummers erbijgezet en de bestaande genegeerd.

“Nee” als je een volledige map met sub mappen wil toevoegen LET OP als je een map selecteert met daarin meerdere mappen is het advies het niet te doen. Reden;je wilt uiteindelijk maar met maximaal 5 of 6 mappen werken om je variatie te beïnvloeden.

Voeg een map met de naam “jingles” toe (voor je jingles)

En een map “news” voor je newsfile (zorg bij het inladen dat er1 file instaat)

Later komt de werking en instellingen van deze 2 .

Lijstopbouw

Remove Folder		
FolderName	Weight	MinDistance
oldies los	1	0
Piraten	2	0
Oranje top 30 2...	2	1
Nederlandstalig...	2	0

Dit bepaal je door de ingeladen map een weight te geven hoe hoger de weight hoe meer er van die map in de scheduler lijst komt. Advies is om met hooguit 5 tot 6 mappen te werken zodat de werking van heigt dan het effectiefst is (tevens zit er bij deze functie en mindistance deze geeft aan hoeveel andere nummers vanuit andere genre of map ertussen moeten zitten alvorens weer een nummer uit deze map te gebruiken.

Met Remove folder verwijder je de gehele folder uit autodj teven haalt deze ook de ingeplande nummers en playlist eruit.

Zodra schedule lijst leeg raakt genereerd deze nieuwe muziek vanuit playlist waarin je kunt aangeven hebt welke muzieksoort of stijl meer of minder mag voorkomen.

Interval van herhaling

Song interval (hour)	5	Artist interval	5
----------------------	---	-----------------	---

Hiermee stel je in hoelang het moet duren voordat een zelfde liedje weer afgespeeld mag worden en hoeveel nummers er tussen zelfde artiest moet zitten.

Correctie en gedrag van de muziek

Jingle fade (sec)	2	Limiter jingle boost	85	Limiter jingle max	70
Fade (sec)	5	Limiter music boost	110	Limiter music max	85

Hiermee geef je aan hoeveel tijd de fade van muziek en jngles er gewenst is.

En voor beide een boost en limit dit ie nog voor de audio processing de optimale waardes zijn:

Jingle boost 85 limiter max 100

Music boost 100 limiter 90

Bij een gain van je muziek rond de 89 (voor beste resultaat adviseren we dat je muziek hierop aanbied dit resulteert in strakke audio zonder pompen of zweven)

De uiteindelijke kwaliteit word gemaakt on de knop Audio.

Scheduler

Playlist: 0 Songs		
Scheduler: 0 Songs		
Remove from Scheduler		Update Schedule
Titel	Artist	Folder
reclame		reclame
Lamme Frans - De Politie (Het Is Pas Feest...)	Lamme Frans	Oranje tc
Tremeloës - My Little Lady	Tremeloës	oldies los
Marco De Hollander - Shiki Boom!	Marco De Hollander	Oranje tc
Temptations - Ain't Too Proud To Beg	Temptations	oldies los
Doe Maar - 1 Nacht Alleen	Doe Maar	Nederlan
Jan Smit - Ooit Zal Voor Jou De Zon Weer Gaan Schijn...	Jan Smit	Piraten
Rene Karst - Later Komt De Kater	Rene Karst	Oranje tc
Andre Hazes - Geef Mij Nu Je Angst	Andre Hazes	Nederlan
Vieze Jack - De Hut Verbouwen	Vieze Jack	Nederlan
Roxy Dekker - Sugardaddy	Roxy Dekker	Oranje tc
Vader Abraham - Het Smurfenlied	Vader Abraham	Nederlan
Boudewijn De Groot - Als De Rook Om Je Hoofd Is Ver...	Boudewijn De Groot	Nederlan
The Mamas & The Papas - Dedicated To The One I Lo...	The Mamas & The Papas	oldies los
Dikdackers - Hollanders	Dikdackers	Oranje tc
Jackie - Ze Is Het Leven	Jackie	Piraten

Daarin worden 100 nummers gegenereerd die in volgorde worden afgespeeld.

Binnen scheduler kun je handmatig schuiven en nummers toevoegen (vanuit playlist)

1 beperking je kunt handmatig niet aan bovenste nummer komen (niet verschuiven of vervangen wel verwijderen)

Update scheduler genereer je handmatig geheel nieuwe lijst.

De scheduler maakt automatisch een lijst met nummers die afgespeeld gaan worden. Deze lijst wordt getoond in het hoofdscherm.

De scheduler houdt rekening met:

- Mapstructuur (muziek, jingles, nieuws)
- Afstanden tussen nummers
- Gewichten per map

Remove from scheduler daarmee verwijder je de geselecteerde file(s).

Al lijst op 0 komt dan genereert autodj een nieuwe lijst.

Playlist

Refresh Files Remove Selected Search			☐ Artist
			☐ Folder
Titel	Artist	Folder	
Club De Daltons met 24 beste muziek	Jingle	jingles	
De mooiste piratenmuziek en de oldies	Jingle	jingles	
De naald is heet de kater school	Jingle 1	jingles	
DIKKE PIRATENPLAAT [ZENDER OBAMA -2-]	Jingle	jingles	
Dit is Club De Daltons	Jingle 2	jingles	
Dit is Club De Daltons	Jingle	jingles	
Dit is Club De Daltons 02	Jingle	jingles	
Dit is Club De Daltons echte radio	Jingle	jingles	
Dit is Club De Daltons met 24	Jingle	jingles	
Echte radio	Jingle	jingles	
Echte radio Dit is Club De Daltons	Jingle	jingles	
Een mooie plaat heeft de club voor jou paraat	Jingle 3	jingles	
Heb je het ook zo koud	Jingle 4	jingles	
HET VERSCHIL OP JE RADIO [ZENDER OBAMA -3-]	Jingle	jingles	
Hier hoor je de beste piratenmuziek	Jingle	jingles	
Muziekmix de antenne staat paraat	Jingle 5	jingles	
Muziekmix de antenne staat paraat 2x	Jungle 15	jingles	
Muziekmix orgelman	Jungle 16	jingles	
POLKA TIME [ZENDER OBAMA -5-]	Jingle	jingles	
Sneeuwwind of regen	Jingle 6	jingles	
TOEN DE SEKS NOG VIES WAS [ZENDER OBAMA -1-]	Jingle	jingles	
Verspreide muziek	Jingle	jingles	

Hierin staan al je nummers die je ter beschikking hebt.

Gerangschikt op titel/artist/folder (elke folder die je toevoegt komt ook in de Lijstopbouw

Te staan (advies zorg dat je met zo min mogelijk folders werkt om je mis van muziek zo goed mogelijk te regelen).

Refresh files: die loopt alle nummers bij langs of deze nog bestaan (bij hele grote playlist (20K) kan dit wel even duren en lijkt het programma te hangen) gebruik deze alleen als je niet meer weet wat er wel of niet bestaat. (dit kan op een betere manier om de gehele folder te verwijderen en opnieuw in te laden dan is ook alles weer up to date)(wordt later in dit document uitgelegd)

Mocht er een file niet meer bestaan en deze komt in schedule lijst dan zal bij missen van de file Autodj deze uit zijn systeem verwijderen (als dit er meer dan 10 achterelkaar zijn dan stopt autodj dit is ook enigste reden waarom autodj kan stoppen. Meer dan 10 kan namelijk duiden dat de muziekfiles niet meer benaderbaar of beschikbaar zijn)

Remove selected: De bediener kan meerdere nummers tegelijk selecteren door Ctrl of Shift ingedrukt te houden.

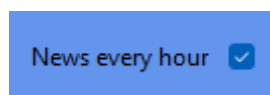
Verwijderen of verplaatsen werkt dan op alle geselecteerde nummers tegelijk. Dit maakt het beheren van de muziekcollectie snel en efficiënt.

Search:

Zoekgedrag:

- Geen checkbox geselecteerd: zoeken alleen op titel
- Checkbox 'Mapnaam': zoeken alleen in mapnamen
- Checkbox 'Artiest': zoeken alleen op artiest
- Beide checkboxes: zoeken op artiest of mapnaam

News

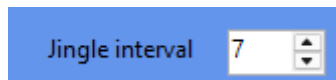


News every hour zegt het al hiermee zal elke geheel uur muziek uitfaden > news > muziek infaden.

Voorwaarden: 1 malig een map “news” toevoegen aan de playlist met 1 file daarin.

Elke heel uur wordt er gekeken of er een file in deze map staat (naam maakt niet uit) en zal deze file afspelen. LET OP: max 1 file in deze map anders pak hij de eerste die hij vind.

Jingles



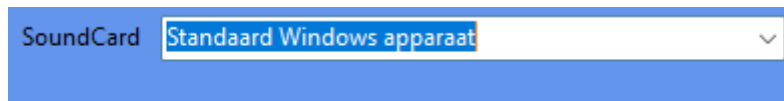
Hievoor maak je 1 malig een map "jingles" aan en daarin kun je al je jingles kwijt die je maar wilt

Bij interval word er aangegeven om de hoeveel nummers er een jingle afgespeeld mag worden.

Wil je geen jingles dan zet je er geen map jingles in en interval op 0

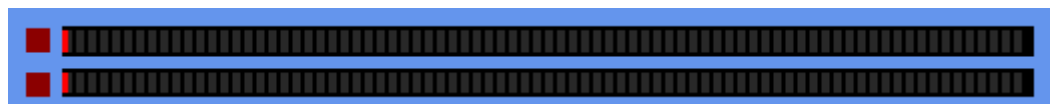
Voor beiden geldt dat je een map jingles en een map news in je playlist hebt staan.

Geluidskaart:



Dropdownlist welke geluidskaart je wilt gebruiken (kan zijn dat je de eerste keer of 2 keer moet kiezen of na kiezen app herstarten om de juiste kaart te krijgen).

VU meters



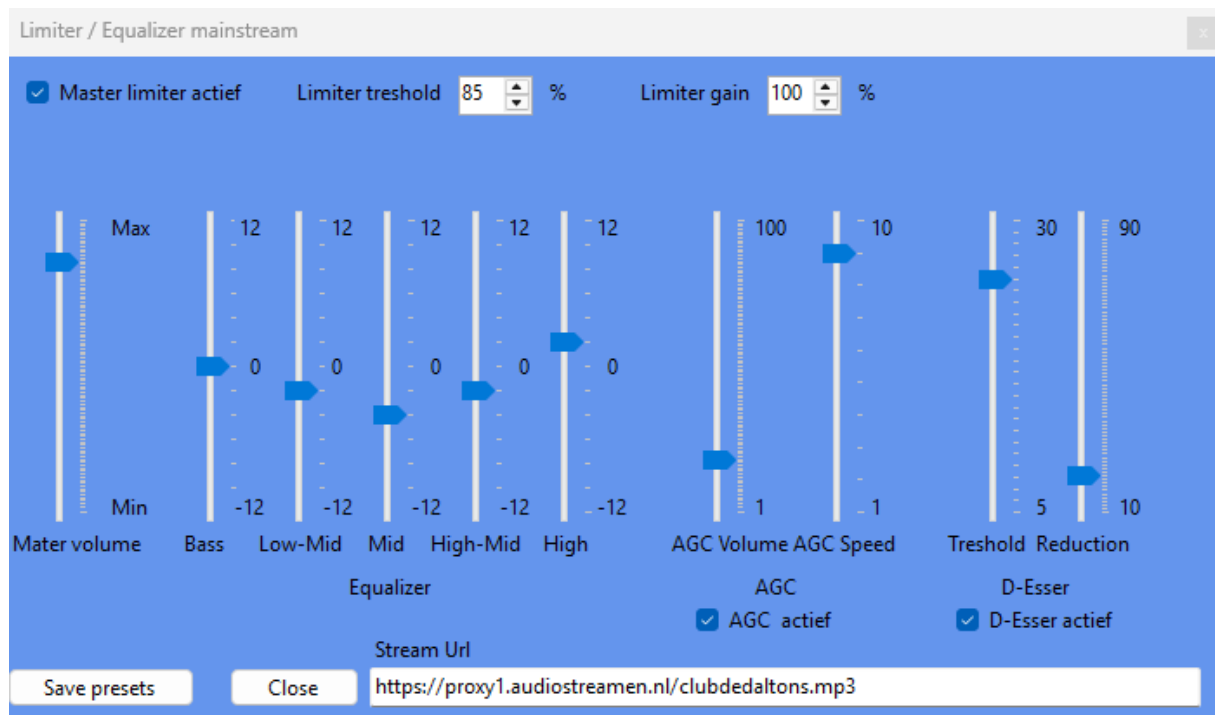
Deze monitoren de output van neer je geluidskaart instelling vind je onder audio)

- Groen / Geel : veilig
- Oranje : opletten
- Rood (meter) : maximaal
- Clip-LED aan : niveau te hoog

Op de remote bediening (website) draait er een copy van deze VU meters.

Deze laat de audio zien die het programma genereerd niet wat de player uit stuurt

Open audio settings door op knop audio “**Audio**” te drukken



Hiermee opent een extra scherm met:

-Masterlimiter actief: hiermee zet je de uiteindelijke eindlimiter aan (advies is deze aan te zetten)

-Threshold advies 80

-Gain advies 110

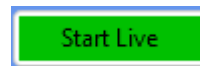
-Master volume: volume regeling

-En een 5 bands equalizer.

-AGC (advies is wat je hier op plaatje ziet)

-DeEsser (advies is wat je hier op plaatjer ziet)

Stream url: Dit is de stream waar autodj naar luisterd als er “live” gekozen word.



Dit is bedoeld als autodj niet nodig is maar iemand live wil gaan werken.

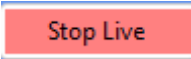
Waarom deze optie:

1: Op afstand op elke moment live te kunnen gaan.

2: Audio processing blijft via autodj dus altijd zelfde kwaliteit.

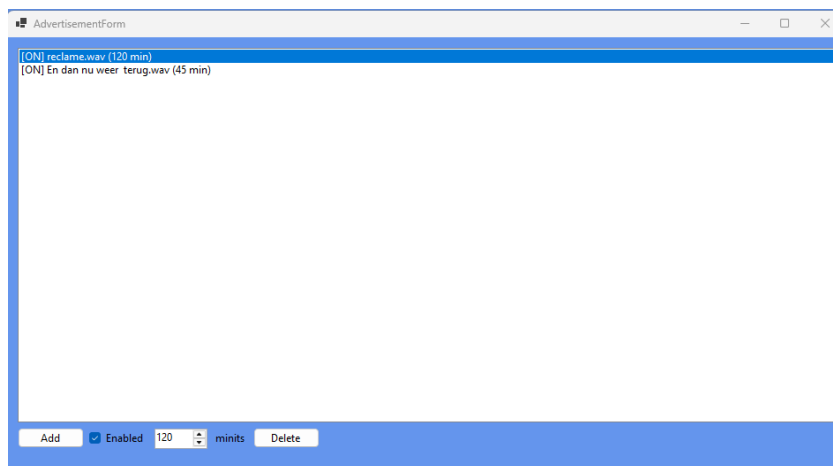
3: Bij stilvallen live zal autodj het na 10 seconden netjes weer overnemen bij wegvallen stream neemt autodj het direct weer over

Voorwaarde is dat er audio gevoerd moet worden voordat je live gaat anders is de detectie sneller en zet autodj direct weer aan.

 daarmee stopt live en neemt autodj het weer over.

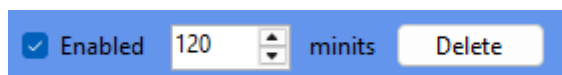
Advertisement

De knop  opent een scherm waarmee je op gewenste intervallen een file kan laten afspelen.



ADD: voegt file toe.

Daarna selecteer je de file en zet je de parameters die je bij deze file wilt



Advertentie scherm – Knoppen uitgelegd

Toevoegen

- Gebruik wanneer: nieuwe advertentie of jingle nodig is
- Maximaal 20 tegelijk

Enabled (aan/uit)

- Aan: advertentie wordt ingepland
- Uit: advertentie wordt tijdelijk genegeerd

Interval (minuten)

- Bepaalt hoe vaak de advertentie wordt afgespeeld
- Voorbeeld: 10 = elke 10 minuten

Verwijderen

- Gebruik wanneer: advertentie definitief weg moet
- Wordt ook uit de wachtrij verwijderd

Zet geen files met zelfde interval als er 1 actief is (dus in de lijst geplaatst word op intervaltijd) zal er nooit een 2^e uit deze lijst geplaatst worden kies verstandig en houd afstand tussen de files.

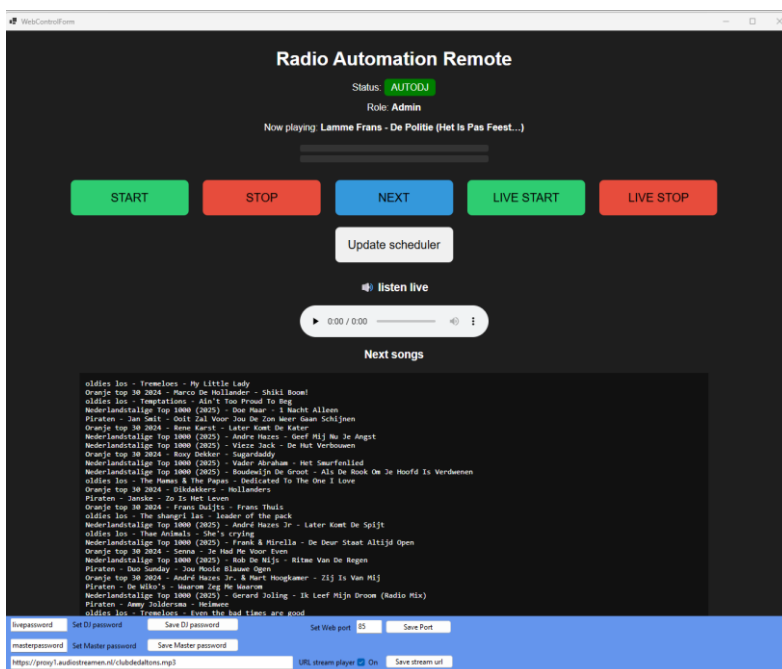
Webbediening

De webbediening maakt het mogelijk om de radio op afstand te bedienen via een browser (PC, tablet of telefoon).

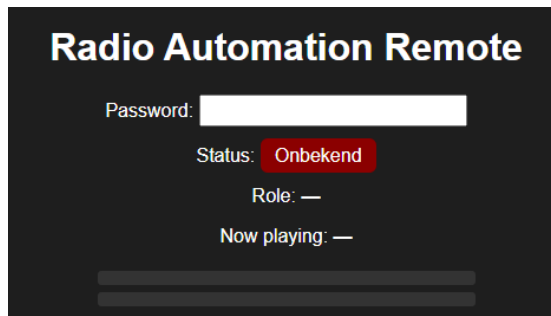
Via de webpagina kan de bediener:

- Starten
- Stoppen
- Naar het volgende nummer gaan
- De scheduler bekijken
- De scheduler vernieuwen
- Zien welk nummer nu speelt
- Player (instelbaar)

Open webserver **Web Server** daar zie je een site waarmee je op afstand autodj kunt bedienen



Bij openen word er gevraagd naar je password



Vul deze in en druk enter Alle functies zijn beveiligd met een wachtwoord. Zonder geldig wachtwoord zijn geen statusinformatie of bedieningsacties mogelijk

Er zijn 2 levels een level DJ en een level master

ADMIN:

- Volledige controle
- Start / Stop AutoDJ
- Volgende track forceren
- Scheduler verversen
- Live starten/stoppen

LIVE DJ:

- Status bekijken
- Nu spelend nummer zien
- Scheduler bekijken
- Live starten/stoppen
- Kan GEEN AutoDJ-start/stop doen
- Kan GEEN volgende track forceren
- Kan GEEN scheduler aanpassen

Status:

- STOPPED: Automatisering staat stil
- AUTODJ: Automatische playlist actief
- LIVE: Live-uitzending actief

Role: laat zien of je als master of als DJ bent ingelogd

Now playing: laat zien wat er afgespeeld wordt (als men via stream (live) werkt kunnen dj's normaal de meta data (wat speelt er) meesturen autodj neemt dit mee naar de site.

Vu Meters: deze laten zien wat er gebeurt in autodj met de audio Dit is niet wat de player afspeelt je kijkt rechtstreeks mee met de VU meters van autodj.

Bedieningsknoppen

START – Start de AutoDJ

STOP – Stopt de AutoDJ

NEXT – Slaat het huidige nummer over

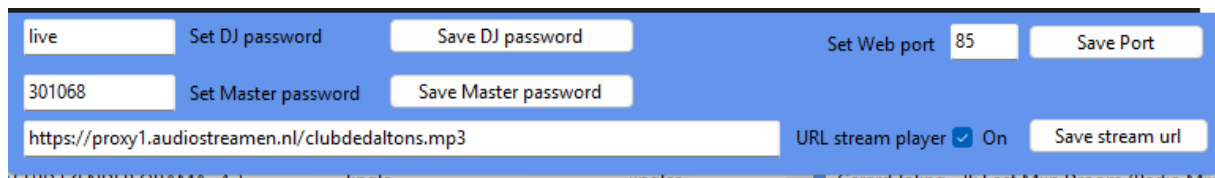
LIVE START – Schakelt naar live-modus

LIVE STOP – Stopt live-modus

Update scheduler – Bouwt de speellijst opnieuw op

Listen Live: de site heeft geen eigen stream ingebouwd (neem veel data en is storingsgevoelig) maar deze player gebruikt de externe stream die je bij settings invult.

Instellingen:



Url stream player:

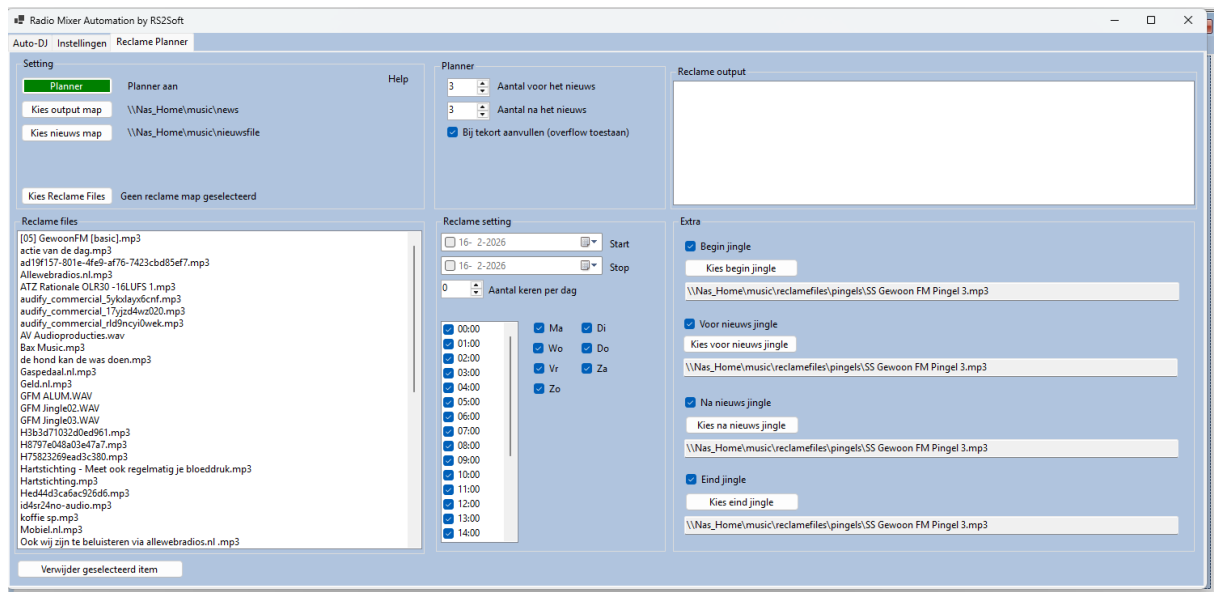
Indien een stream-URL is ingesteld en ingeschakeld in het programma, verschijnt een audiospeler op de webpagina. Hiermee kan live worden meegeluisterd met de uitzending.

Wachtwoorden voor Dj en master instellen (vergeet niet op save te drukken)

Webport: dat is de poort waarop je op localhost kunt kijken en als je port forward in je router ook vanaf buiten deze site kan benaderen. (http:// en geen https://) (bij save port zal de webserver opnieuw opstarten maar daar merk je bij autodj niets van omdat de webserver gescheiden draait van autodj0

Alles wat er op de site staat werkt pas als je ingelogd bent.

Reclameplanner



Het programma heeft een geavanceerde reclame/nieuws planner

Setting

Planner aan of uit

Kies output map / daar komt uiteindelijke reclame/nieuws file terecht. Als je met AutoDJ nieuws wilt gebruiken dan kies je de “news” map die je ingeladen hebt bij playlist voor je nieuws. (nieuws / relamefile word tot 1 mp3 gemaakt bij elke nieuwe die gemaakt word zal de oude verwijderd worden zodat er maximal 1 file in de folder staat die AutoDJ kan vinden)

Kies nieuws map / daar laat je de planner je nieuws file weghalen (dat mag een random file zijn zolang er maar 1 file in de map staat) deze file gebruikt hij voor nieuws.

Kies reclame files / laad daarmee al je reclame files in deze worden zichtbaar in listbox eronder.

Planner / hier kies je hoeveel spotjes je voor en na de reclame wilt.

Bij tekort aanvullen. Als de gewenste files en aantallen per dag op zijn dan gaat hij deze files gebruiken als opvulling om de gewenste aantallen te behalen (dit doet hij alleen met files die binnen dag/en tijd vallen maar waarvan aantal keren per dag op zijn)

Reclame settings / per spot kun je invullen vanaf welke datum <> tot welke datum (niet verplicht bij uit zal spot oneindig meedoen)

Aantal keren per dag / hoevaak mag de spot voorkomen deze dag

Dagen / welke dagen

Uren / welke uren

Bij elke spot behoort een eigen setting.

Reclame output / daar kun je laatste resultaat zien (welke spots)

Extra / hier kun je extra geluidsfiles toevoegen binnen de reclame nieuws spot, deze worden automatisch ingevoegd.

Alle files worden automatisch bewerkt dat houd in stiltes worden verwijderd en gain word aangepast indien nodig.

Bugs vragen of opmerkingen

Mail naar RadioMixerAutomation@ziggo.nl

Deze software is hobbymatig geschreven omdat ik een simpel en doeltreffende automatisering zocht en in gratis versies niet alle functionaliteiten vond die ik zocht.

De software is freeware mocht u er voor betaald hebben zou ik dat graag willen weten.

Veel plezier met het programma

Rick-Jan Stulp

Disclaimer

Deze software is ontwikkeld in C# en wordt aangeboden als freeware.

Freeware & distributie

Deze software is volledig gratis te gebruiken en vrij te distribueren.

Er zijn geen kosten aan verbonden, nu niet en ook niet in de toekomst.

Het is niet toegestaan om deze software (of delen daarvan) te verkopen of te distribueren tegen betaling.

Gebruik op eigen risico

Het gebruik van deze software is volledig op eigen risico.

De ontwikkelaar kan niet aansprakelijk worden gesteld voor directe of indirecte schade, dataverlies, storingen, of andere problemen die voortvloeien uit het gebruik van deze software.

Er wordt geen garantie gegeven op correcte werking, geschiktheid voor een bepaald doel, of foutloze prestaties.

Open-source componenten

Deze software maakt gebruik van open-source en externe componenten, waaronder:

- **NAudio**
NAudio is open-source software en wordt gebruikt conform de bijbehorende open-source licentie (MIT License).
Het gebruik van NAudio valt onder de voorwaarden zoals beschreven in de originele licentie van NAudio.
De ontwikkelaar van deze software claimt geen eigendom over NAudio.
- **Microsoft.Web.WebView2.Core.dll**
Deze component is eigendom van Microsoft en wordt gebruikt volgens de geldende Microsoft Software License Terms.
Het gebruik en de distributie van deze component vallen onder de voorwaarden die door Microsoft zijn vastgesteld.

De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor het naleven van de bijbehorende licentievoorwaarden van deze externe componenten.

Aansprakelijkheid

In geen geval kan de ontwikkelaar aansprakelijk worden gesteld voor schade voortvloeiend uit:

- **het gebruik of onjuist gebruik van deze software;**
- **het niet functioneren van (delen van) de software;**
- **incompatibiliteit met hardware, besturingssysteem of andere software.**

Akkoord

Door deze software te gebruiken, gaat u automatisch akkoord met deze disclaimer en alle genoemde voorwaarden.