# Manual d'instal·lació i configuració del software DigiOne v1.2 de EA3IHG

El programa DigiOne es una plataforma per la recepció i transmissió de sistemes digitals per a radioaficionats, creat per el Jordi EA3IHG a partir d'un fork de l'eina dudestar i donant resposta de les funcionalitats i millores suggerides per radioaficionats de Catalunya.

Pots descarregar el software a la web <u>de Digigrup</u> en format zip, el pots deixar a una carpeta temporal i descomprimir l'arxiu <u>digione.zip</u> i posar tots els fitxers i directoris a <u>C:/digione</u> o allà on us agradi més.

Si només vols actualitzar el software, baixa l'arxiu <u>digione.exe</u>, la resta no et cal.

Ara ja pots executar el DigiOne. Primer ves a Arxiu i Actualitza Fitxers, per tenir totes les

darreres dades actualitzades de tots els reflectors i servidors.

Si no tens ID de <u>DMR</u>, aprofita ara per demanar-lo ara, també pots demanar el de <u>D-Star</u>. En poques hores ja el tindràs. Aprofita per donar-te d'alta a <u>TGIF</u> i també veure el manual de configuració de <u>TGIF</u>.

Si estàs actualitzant el DigiOne des de la versió 1.0 o 1.1 i et dona problemes, primer ves a **Arxiu** i **desa** la configuració del teu DigiOne, després esborra totes les dades i fes una instal·lació nova i neta del software. També has d'esborrar el directori digione de la carpeta C:/Usuari/NOMDELTEUPC/AppData/Local/

### <u>- Pantalla general del DigiOne v1.2 :</u>



Aquesta es la pantalla general del DigiOne, anem per parts, a la esquerra hi tenim el primer DMR, que pot ser DMR+, BrandMeister, TGIF o XLX, el que més ens agradi i a gust del consumidor, en el cas que ens ocupa es DMR+ 4714. A la segona casella el DMR 21460 de BrandMeister, al mig C4FM, en aquest cas YSF95623 R.C. Amired C4 WiresX Catalunya, en quart ordre el Dstar, ara connectat al XLX714 modul C i per acabar el M17, connectat a la sala C (Nacional) del M17-CAT.

També pots tenir més d'una aplicació DigiOne oberta a la vegada amb diferents configuracions.

#### - Pantalla DMR 1:

D1 DigiOne - Multimode	Digital Radio Monitor
Arxiu Ajuda	
DMR	1
5	
DMR+_IPSC2-Catalunya	-
EA3W	
2143049	01
•••••	
StartRef=4714;RelinkTime	:=10
Silenci	iar
Connec	ctar
9	Privat
E PTT	×]
Ultims Indicatius RX:	Esborrar log
EA3HVZ TG:9 EA3FZS TG:9 EA3IJS TG:9 T EA3W TG:9 Ti	Time: 15:17:23 Time: 14:16:18 ime: 13:46:29 me: 13:40:45

Comencem amb escollir el servidor, podem escollir qualsevol servidor de BrandMeister, DMR+, XLX o HB.

A continuació pots posar el teu indicatiu, el meu no, ja se que es molt guapo, però es meu..... sota el teu ID de DMR i al costat el sufix, es important que si tens un altre Hodspot, bitxo, talki o Kerida posis un sufix per variar-lo dels altres, en el meu cas aquí es el 01, tens fins al 99 per escollir.

Sota has de posar el password de BrandMeister en cas de connectar-te a BM, si es DMR+ el password es **PASSWORD** escrit en majúscules. Per els servidors XLX es **passwOrd**. Ara mateix ens els casos de DMR+ i XLX, els servidors no ho exigeixen, però en un futur proper si que ho demanaran i no està de més si ho poses ara.

Sota a on diu Opcions, només en el cas de DMR+ s'ha de posar **StartRef=4714;RelinkTime=10** per connectar al DMR+4714, en cas de voler connectar al reflector 4373 (DMR+ de EA3 al servidor espanyol) has de posar

StartRef=4373;RelinkTime=10.

## <u>- Pantalla DMR 2:</u>

Si a la primera hem posat DMR+, aquí hi podem posar DMR BM, TGIF, XLX o el que més t'agradi.

DMR 2	DMR 2	DMR 2
BM_Netherlands_2042 *	XLX_025	TGIF_Prime
EA3W	EA3W-DG1	EA3RDG
2143174 essid	2143174 essid	2143119 09
******	******	
Opcions	Opcions	Opcions
Silendar	Silenciar	Silenciar
Desconnectar		Connectar
21460 Privat	Connectar	4714 Privat
DTT	4004 ✓ Privat	
		РП
Ultims Indicatius RX: Esborrar log	PTT	
EA3HZM TG:21460 Time: 17:17:12	ultime Tarline Dive	Últims Indicatius RX: Esborrar log
EA3IIN IG:21460 Time: 17:08:32 EA3EQI TG:21460 Time: 16:58:54	Utoms Indicatus RX: Esborrar log	
EC3DEL TG:214009 Time: 16:49:34	EA3W 10:9 11me: 09:16:09	

Escollim el servidor de DMR BM, TGIF o XLX a dalt de tot.

Posa l'indicatiu.

Sota el ID de DMR que tens en format de 7 xifres i al costat on diu essid un sufix del 01 al 99 per diferenciar d'altres connexions que tinguis al mateix reflector/servidor, si no et connecta, treu el essid, a vegades no cal. Posa molta cura en el password del selfcare de BM, la majoria de problemes venen per aquesta dada. Per <u>TGIF</u> consulta el seu manual.

Un altre opció de configuració de DMR es els servidors XLX, a Catalunya tenim 2, el XLX-025 del <u>Ràdio Club Amired</u> i <u>Digigrup-</u> <u>EA3</u> i el XLX-714, en les dues opcions les has de configurar igual, has de posar el TG **4004** i marcar la casella **Privat**. Hi ha 10 mòduls dins dels servidors XLX, posant el **TG 4001** s'accedeix al mòdul **A**, el **4002** al mòdul **B**, el **4003** al mòdul **C**, el **4004** al mòdul **D**, el **4005** al mòdul **E**, el **4006** al mòdul **F**, el **4007** al mòdul **G**, el **4008** al mòdul **H**, el **4009** al mòdul **I** i el **4010** al mòdul **J**. Sota hem de posar el pawwsord del <u>Selfcare</u> de Brandmeister, accedim i hi ha dos passwords, el d'accés al nostre compte i el del Hodspot Security, <u>BransMeister recomana que siguin els dos</u> <u>iguals.</u>

BrandMeister	=	EA3RDG	
🎒 Panel de Usuario	Panel de Usuario		
🛔 Actividad Reciente	REPETIDORES	HOTSPOT	eració catal dioafeccu
🗮 Repetidores 🛛 👫 👫 🍋	4670	13029	EA3RDG
Hotspots 13029	completo 🛇	completo O	
📑 Masters 🛛 🌆 🌆	SERVIDORES	LLAMADAS D	🛔 Perfil
众 Alertas		) 159	Profile Settings
📶 Visualización de los datos \prec	completo 🛇	completo O	<ul> <li>SelfCare</li> <li>Cerrar sesión</li> </ul>
Information <	Repetidores en RX en TX	Llamadas externas	
🖋 Servicios 🛛 🔍 🗸			

Accedim al Selfcare i a baix hi tenim :

	BrandMeister						EA3RDG	💳 ES	<b>©</b> Configuraciones
<b>6</b> 80	Panel de Usuario	SelfCare Setting	S					Pan	el de Usuario 🔗 SelfCare
•	Actividad Reciente	<b>&amp;</b> 2143119 (EA3RDG)							
8	Repetidores (4659)		2						
	Hotspots 13045	Brand	Motorola		~	Language	Español		~
	Masters 45	APRS Interval	60 sec		~	APRS Callsign	EA3RDG-9		~
۵	Alertas								
Laal	Visualización de los datos \prec	APRS Icon	<b>4</b>	In Call GPS	Off	APRS Text	Digigrup		
6	Information <	AirSecurity / TOTP	Off						
1	Servicios 🗸								
ĩ	Hose line 🗷	-							
Y	Enrutado extendido	Hotspot Security On	D						
7	Enrutado extendido (Old versior	Deseword	Enter new Passwo	rd					
٠	SelfCare	Password							
	spot								
	My hotspots <					Save		Restaur	ar por defecto

A Hodspot Security hem de posar el password i prémer el SAVE. Aquest password es el que hem de posar a la casella del DigiOne.

Opcions : aquesta casella a BM i XLX l'hem de deixar en blanc.

### - Pantalla C4FM :

C4FM
R.CAMIREDC4 - WiresX CATALUN
Silenciar
Connectar
[]
Ultims Indicatius RX: Esborrar log

Es la més senzilla de totes, escollim el reflector o servidor de la llarga llista que trobem, posem l'indicatiu i ja podem fer ràdio. Es recomanable posar l'indicatiu **EA3RDG-DG1** per diferenciar d'altres connexions al servidor, a més ens identifica que s'utilitzem el **DigiOne**.

Els reflectors <u>R.C. Amired C4-WiresX Catalunya</u> i <u>CT Catalana -</u> <u>C4FM Catalunya</u> estan enllaçats, per tant es igual al reflector que et connectis, que sortiràs pels dos.

A Fusion, o YSF o C4FM (te molts noms i es el mateix) també podem utilitzar el lloro, el servidor es PARROT i estan per ordre alfabètic, per tant es molt fàcil de trobar.

PT-YSF009 - C4FM-Portugal
PT-YSF012 - BM2682-Link
PT-YSF268 - BM2682-Link
PT-YSF903 - BM2682-Link
PT-YSF915 - BM2682-Link
PUERTO-RICO - ENLACE BORICUA
Parrot - Parrot
QUAHOG-NETWORK - BM-TG-31445
R.CAMIREDC4 - WiresX CATALUN
RADIOCULT - YSF
RAYNET-UK - RAYNET-UK_YSF

Funciona com tots, parles i escoltes el teu enregistrament per verificar el àudio de transmissió.

#### - Pantalla D-Star :

D-STAR
XLX714 ~ C ~
EA3W
CQCQCQ
EA3W
DCS714 C
D-Star text
Silenciar
Connectar
[]
<u> </u> ,
Ultims Indicatius RX: Esborrar log
EA3FZS Time: 18:11:48 EA3IJS Time: 18:11:34

Aquest apartat no el tenim massa clar, degut a que, fins ara mai havíem utilitzat aquest sistema digital i tenim poc coneixement, pots configurar com està a la figura anterior només canviant l'indicatiu ja que, per les proves que hem fet, funciona.

M17	
M17-CAT 👻	c *
EA3W	
-	
eterere	
Connectar	
PTT	
Liltims Indicatius RX:	Esborrar log
EA3FZS D Time: 17:54:55 EA3W D Time: 17:54:53	

**M17** és un nou protocol de ràdio digital en desenvolupament com a alternativa als disponibles actualment, tenint en compte la llibertat. Llibertat en el codi, protocol, còdecs de veu i maquinari. L'objectiu és proporcionar una millor opció per a les ràdios digitals en el futur. D'aquí neix la idea de crear un reflector per Catalunya amb el nom de **M17-CAT**.

La configuració es molt senzilla, reflector, mòdul A Internacional, B Regional i C Nacional, la resta fins la Z no s'utilitzen ara mateix. Normalment estem al **mòdul C** (Nacional).

#### - Detalls comuns en tots els sistemes :

Arxiu Ajuda
PROVINCIAL CONTRACT
DMR+_IPSC2-Catalunya
EA3W
2143049 01
*******
StartRef=4714;RelinkTime=10
Silenciar
Desconnectar
9 Privat
PTT
Ultims Indicatius RX: Esborrar log
EA3HVZ TG:9 Time: 15:17:23 EA3FZS TG:9 Time: 14:16:18 EA3IJS TG:9 Time: 13:46:29 EA3W TG:9 Time: 13:40:45
ULTIMA RECEPCIÓ

D1 DigiOne - Multimode Digital Radio Monitor

El cartell del sistema s'il·lumina en color verd quant està en recepció.

Si ens criden i estem a un altre pantalla del PC, per saber per on ens han cridat ens marca la **ULTIMA RECEPCIÓ**, en cas d'estar en recepció, aquí hi diu **REBENT AUDIO**.

EB3EKB EA3FZS EB3EKB EA3FZS	Time: 18:07:29 Time: 18:07:09 Time: 18:06:26 Time: 18:06:12	
EB3EKB REBENT A	Time: 18:05:54 UDIO	*

Botó **Silenciar**, serveix per deixar en silenci aquest servidor. Botó **Connectar**, serveix per connectar i desconnectar del reflector.

Casella **TG**, serveix per posar el TG de treball, en DMR+ es el 9, a BM podem posar el TG que necessitem, sigui 214009, 21460 o 2143.

Casella **Privat**, serveix per enviar una connexió privada a un usuari o TG. Si no està marcat entén que es tracta de una trucada de grup i marcat una trucada privada.

A BM pots fer servir el lloro per verificar la qualitat de transmissió. Per poder accedir-hi, primer has de posar **4000** a la casella del **TG** i prémer el **PTT 1 segon**, el sistema et respon amb un **DESCONNECTAT**, a continuació ja pots posar el 9990 i marcar la casella **PRIVAT**. Parles i et respon amb el missatge que has enregistrat. A DMR+ fas el mateix, però sense marcar la casella **PRIVAT**, ja que a DMR+ es una trucada de grup.

**PTT**, com tots els equips de ràdio es per començar a parlar, es prem una vegada per posar en transmissió i es torna a prémer per passar a recepció. En el moment de iniciar la transmissió es veu un rellotge que ens indica el temps de la nostra transmissió, en la versió 1.0 no porta TOT, a la versió 1.1 ja ho porta incorporat amb un TOT de 3 minuts, però vigila no deixarte el PTT activat, els servidors tenen una transmissió màxima de 3 minuts o 180 segons, aprofita per baixar l'arxiu DigiOne.exe amb la darrera versió. Es només l'arxiu executable actualitzat, no tot el software.

**Últims Indicatius RX**: pots veure qui utilitza aquest reflector o TG en tot moment, i veus l'hora en que s'ha iniciat la transmissió, aquesta hora la recull el software de la hora que tinguis al teu PC, es bo tenir la hora actualitzada. Si no tens cap software que t'actualitzi l'hora automàticament, el <u>Network Time</u> <u>Synchronization</u> es una molt bona opció.

Pots esborrar el log, si surts del quarto ràdio i al tornar pots saber si ha sortit algú i quant.

A **Arxiu** hi tens vàries opcions, **Obrir...** pots obrir un arxiu en format \*.dg1 (normalment les teves configuracions desades prèviament). **Desar...** pots guardar la teva configuració per a posteriors utilitzacions o per exportar a un altre PC. Pots **actualitzar fitxers...** o **Sortir**.

# - Pantalla inferior de control comú :



Tenim un polsador per silenciar l'àudio en RX, si els volem silenciar tots de cop, per que hem d'atendre una trucada o el que necessitem. Al costat un potenciòmetre per augmentar o disminuir el volum d'àudio dels altaveus en RX.

Sota el mateix en TX, podem silenciar totes les entrades de micròfon al programa o podem augmentar o disminuir el volum de transmissió.

Sota a la esquerra, podem escollir la font d'àudio per on escoltarem a les transmissions i a la dreta el micròfon que utilitzarem per parlar amb aquest programa, hi ha molta gent que te diferents targetes de so i diferents entrades i sortides per a cada aplicació.

Al mig el Programari Vocoder, en properes versions es podrà configurar elements que facin el PTT extern a equips.

A baix a l'esquerra veuràs aquest apartat:

Origen de l'Usuari	
JN0 1XL	
41.4768	
1.9821	

Serveix per posar la teva població o locator i sota pots posar les teves coordenades en format graus decimals, si no saps les teves dades les pots mirar a APRS.FI, t'has de identificar o registrar i accedir al menú de **Preferències** i a l'apartat de **Unitats de Temps** i a **Format de les Coordenades** canviar a <u>Graus Decimals</u>.



Aquestes dades (les que et posa allà on tens el ratolí) sobre casa teva, son les que has de posar al DigiOne.

# - Llistat de Dashboards més utilitzats :

IPSC2 Catalunya - YSF95623 R.C. Amired Catalunya - XLX025 - XLX714 D-Star - M17-CAT - BM - CT Catalana - M17-714 - XLX-900 - TGIF 4714 - TGIF 217 - TGIF 8500

### - Canvis i millores de la versió 1.2 vers la 1.0 i 1.1:

- Afegit un nou servidor de fitxers.
- Arreglat el problema de les trames de DMR.
- Afegida la localització de l'usuari.
- Afegit nou logo.
- Afegit Rellotge.
- Alineació dels items del log.
- Canviat el color dels botons de silenciar.
- Afegides les transmissions del propi usuari als logs.
- Arreglat el problema dels botons de silenciar en les desconnexions.

# - Ajust del nivell d'àudio a la targeta de so :

Hem vist que realitzant uns petits canvis en la configuració del micròfon es millora molt la qualitat d'àudio en les transmissions amb el programa **DigiOne** i altres similars, a continuació expliquem els passos a canviar.

Posa el ratolí sobre la icona del altaveu que tens a baix a la dreta, al costat de la data del PC, obres amb el botó dret i surt un menú on la primera opció es **OBRE LA CONFIGURACIÓ DE SO**, prems aquesta opció i a continuació et surt una pantalla on hi ha **Panell de Control del So**, selecciona aquesta opció i et surt aquest menú :



Marca el Noise Suppresion (Supressió del Soroll) si tens la possibilitat, ja que hem vist que millora molt la qualitat de àudio transmès en aquestes aplicacions.

Si tens algun problema en la connexió a DMR+\_IPSC2-Catalunya, prova a un altre amb les mateixes configuracions, per exemple DMR+\_IPSC2-Canadà.

Vinga a fer ràdio, recorda que aquesta aplicació es per Windows, per a mòbils Android a la mateixa web hi trobaràs el <u>DroidStar</u> que també funciona molt bé !

Les instruccions d'aquest manual serveixen per la resta d'aplicacions, nosaltres recomanem productes de la terra i de proximitat, el **DigiOne** es fet a Terrassa (Vallès Occidental) amb aires del Bages.

Recorda que a <u>Digigrup-EA3</u> oferim tots els serveis i assessorament en comunicacions digitals, inclòs l'assegurança obligatòria i bons descomptes a la botiga de <u>XBS Telecom</u> per només 25€ l'any i que ho pots pagar per transferència, ingrés, domiciliació o Paypal. Tota la informació la tens a la web de <u>Digigrup-EA3</u>



DMR, C4FM, FT8, FT4. Ningú dona tant per tant poc !

Redactat per Xavi Pérez, EA3W amb l'ajut i col·laboració del Josep EA3FZS, el Jordi EA3IHG, el Sergi EA3HKB, el Jordi EA3FET entre d'altres amics i companys de ràdio que aporten idees.

Gràcies a tots.

Catalunya a 08.04.2021.