

Echipamente Radio Definite prin Program si Virtuale **Exemplificări înregistrate de operare a unui receptor definit prin** **program/virtual**

Înainte de a avea ocazia utilizării directe a unui receptor definit prin program și mai ales în cazul unuia virtual este bine ca potențialul utilizator să facă cunoștință cu specificul aparatului, funcționalitatea acestuia în ansamblu și principalele moduri de operare. Importanța acestei etape este evidențiată de multitudinea de aspecte/varianțe funcționale care devin posibile datorită prelucrării numerice a semnalelor radio, și care de cele mai multe ori nu poate fi exploatată integral prin simpla încercare “în orb” a diverselor controale ce alcătuiesc interfața grafică cu utilizatorul. Din interacțiunea directă cu mulți utilizatori de asemenea echipamente am constatat că cel mult o treime dintre aceștia citesc din proprie inițiativă manualul de operare (existent în cele mai multe situații și sub formă electronică) înainte de a porni aparatul și/sau aplicația.



Figura 1

Echipamente Radio Definite prin Program si Virtuale

Pentru a veni în întâmpinarea viitorilor utilizatori, unii producători de echipamente definite prin program sau virtuale oferă variante demonstrative ale aplicațiilor care se livrează la achiziționarea echipamentelor, cu funcționalitate limitată sau simulată.

În ceea ce privește familia de radioreceptoare aleasă pentru exemplificare în cadrul acestui curs, pagina de internet a fabricantului WINRADIO® (www.winradio.com) conține fișierele executabile ale aplicațiilor corespunzătoare familiei G3xx, așa cum este indicat de figura 1 de mai sus. După instalarea aplicațiilor, la fiecare lansare a lor în execuție server-ul XRS (nucleul standard al acestor aplicații) verifică existența în sistem (în forma fizică internă ori externă) a receptoarelor din familia G3xx pentru care este dedicată aplicația, iar în cazul în care nu este detectat nici un asemenea receptor aplicația trece automat în varianta funcțională demonstrativă, stare în care poate fi inclusiv consultat manualul de utilizare specific. Figura 2 arată această din urmă situație pentru aplicația destinată receptoarelor G313.

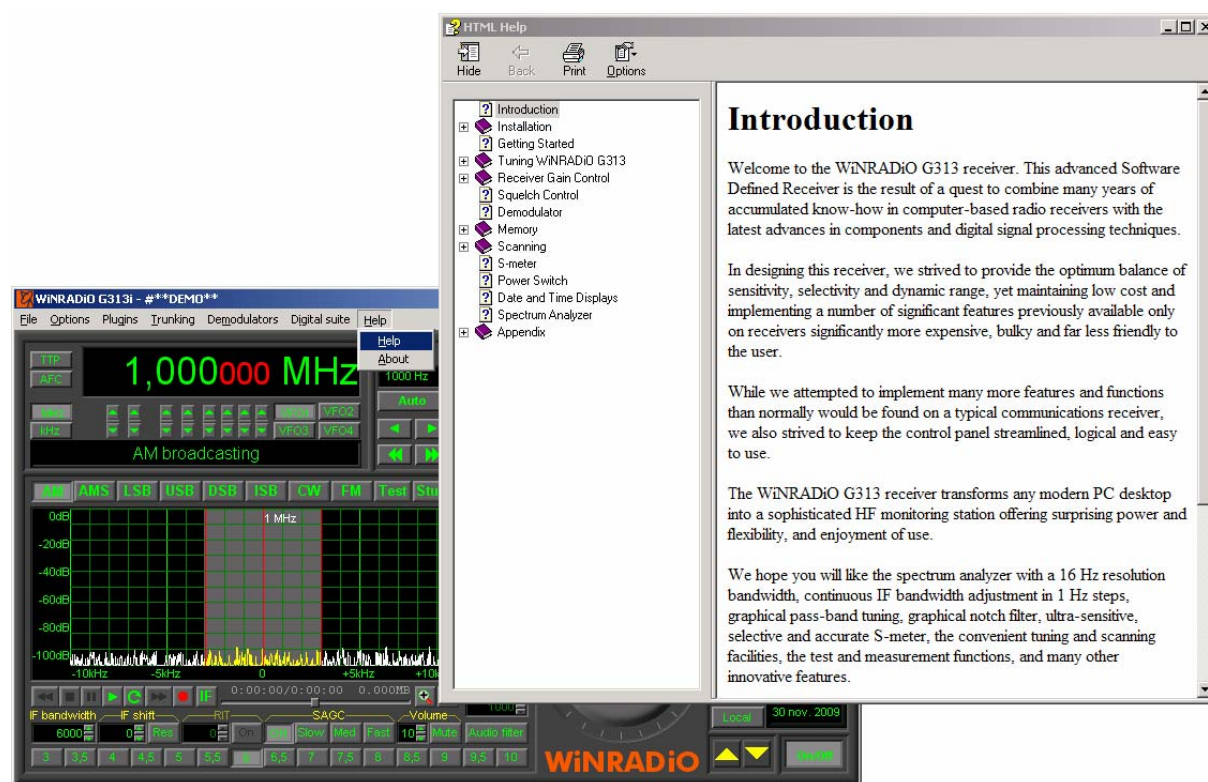


Figura 2

În completarea exercițiului de familiarizare cu funcționalitatea receptoarelor G3xx au fost grupate la adresa www.radioconsult.ro/ELAN_SDVR câteva înregistrări audio-video din timpul operării unor asemenea receptoare radio. Înregistrările au fost realizate și editate în mediul integrat Camtasia Studio (www.techsmith.com) iar fișierele executabile conțin și aplicația de redare Camtasia Player. După alegerea fișierului dorit acesta trebuie transferat în calculatorul utilizatorului, cum se exemplifică în figura 3, iar apoi trebuie lansat în execuție în modul obișnuit.

Echipamente Radio Definite prin Program si Virtuale



Figura 3

Sînt disponibile următoarele înregistrări (în ordinea producerii lor):

- **ON_OFF G305.exe** (18 MB) – Exemplu de lansare în execuție a aplicației de comandă/control și prelucrare virtuală a semnalului radio în contextul unui receptor G305e, urmată de operații simple de acord pe o emisiune cunoscută sau pe emisiuni evidențiate prin baleierea automată a gamei de radiodifuziune VHF.
- **DRM G303e.exe** (32 MB) - Exemplu de recepție a emisiunilor de radiodifuziune în standard DRM. Se poate constata calitatea foarte bună a sunetului în condițiile adverse ale propagării în gama undelor scurte (fading selectiv pronunțat și interferențe). Pe lângă serviciul audio, una dintre emisiuni conține și un serviciu multimedia.
- **Play DRM G303e.exe** (133 MB) – Redarea unui grup de fișiere existent la adresa <http://sourceforge.net/apps/mediawiki/drm/index.php?title=General> cu înregistrări ale semnalului de frecvență intermediară corespunzător recepționării unui număr de 11 transmisii DRM (sunet mono-stereo și multimedia), eșantionat compatibil decodorului DRM Fraunhofer IIS (www.iis.fraunhofer.de).