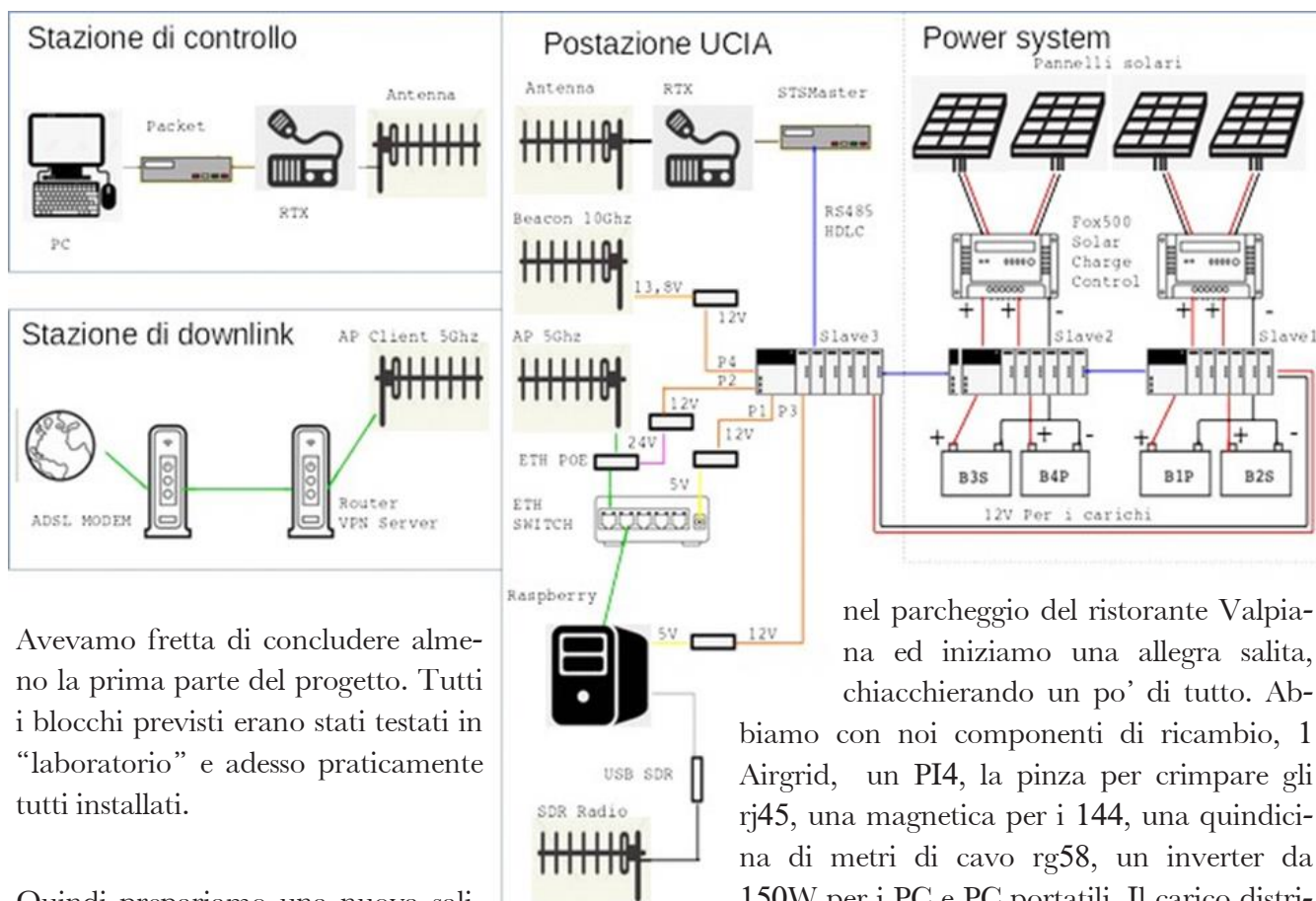


Progetto Monte Ucia

Ci siamo... quasi!



Avevamo fretta di concludere almeno la prima parte del progetto. Tutti i blocchi previsti erano stati testati in “laboratorio” e adesso praticamente tutti installati.

Quindi prepariamo una nuova salita. Dopo alcuni tentativi andati a vuoto, alla fine riusciamo ad organizzare per il 27/5. Questa volta il gruppo è composto da I2IPK Toni, I2NOS Giuseppe e IZ2FLY Ernesto. Partendo da Sarezzo, per arrivare in orario al punto di partenza a Serle, a Toni tocca alzarsi presto, ma questa volta è proprio deciso a vedere il sito. Purtroppo IK2YXQ Evaristo e I2LQF Fabio, per altri impegni non riescono a partecipare, ma dato che io devo, subito dopo, ripartire per la zona 8, non possiamo proprio spostare la data.

Bene!! Alle 7,30 ci incontriamo in zona campo sportivo di Nuvolento e insieme proseguiamo per Serle. Alle 7,50 lasciamo le macchine

nel parcheggio del ristorante Valpiana ed iniziamo una allegra salita, chiacchierando un po' di tutto. Abbiamo con noi componenti di ricambio, 1 Airgrid, un PI4, la pinza per crimpare gli rj45, una magnetica per i 144, una quindicina di metri di cavo rg58, un inverter da 150W per i PC e PC portatili. Il carico distribuito tra tutti non ci crea particolari affaticamenti. Alle 9,30 siamo su.

Aperta la casetta, Ernesto sente un ronzio e un po' di puzza. Seguendo il suono apriamo una delle scatole e troviamo il nuovo boost-buck predisposto da Ernesto per l' Airgrid, ma attualmente senza carico, bollente. Misurata la tensione riscontriamo che non eroga. Inizio ad avere dei seri dubbi sull'affidabilità di questi moduletti. Vabbè abbiamo dei pezzi di ricambio. Acceso il saldatore, lo sostituiamo con un step-up. Dopo l'imprevisto iniziamo i lavori. Reintestiamo il cavo Ethernet che va all' Airgrid. Connesso il cavo all' AP sul traliccio, installato il Raspberry Pi4 con Ope-

Progetto Monte Ucia



nwebrx, connesso il ricevitore Mini SDR al Raspberry, tirato il cavo RG58 tra Mini SDR e antenna magnetica, posizionato la magnetica sul tetto della casetta per fare le prime prove di ricezione, connesso l'inverter per avere i 220V per far funzionare uno dei due portatili. Bon.. siamo pronti per iniziare i test.

Non va una mazza!!!

Vabbè ho peccato di troppa fiducia! Ripartiamo dall'Airgrid. La tensione di alimentazione che esce dallo step-up è ok, la luce dell'AP è verde, ma non riusciamo a connetterci al sistema. Con il tester per il cavo Ethernet (portato su da Ernesto) controlliamo la corretta intestazione del cavo ed eventuali anomalie. Tutto ok. Allora decidiamo di smontare l'Airgrid dal traliccio e portarlo giù. Niente.., la luce del power è verde, ma lui anche resettato non risponde. Decidiamo di sostituirlo con quello "nuovo" portato su. Il sostituto risponde correttamente. AP OK, Cavo OK, si rimonta l'Airgrid sul traliccio e si tenta di ristabilire il collegamento. Questa volta la connessione con l'Airgrid in pianura avviene subito. Iniziamo l'allineamento della parabola e riusciamo ad avere un segnale stabile attorno ai -79dbm. Non è quello che ci aspettavamo, ma manca ancora l'allineamento da parte di I2LQF. Il lobo di radiazione appare veramente stretto e basta stringere un po' di più la vite per perdere 1 o 2 db.

Ok primo pezzo concluso, passiamo al Raspberry PI4. Alle prime l'Openwebrx, risponde correttamente, ma poi improvvisamente, a

causa di qualche manovra errata, non va più niente. Dopo un po' di sgomento e una problem determination con una serie di porconi (lo so che non si dovrebbe dire, ma è stato così) riscontro che si è danneggiato il sistema operativo o la SD. Non molliamo e grazie al fatto che adesso abbiamo la connessione ad internet, iniziamo la reinstallazione scaricando, dai siti e dal mirror del desktop di Ernesto, il S.O. Raspbian Buster ed i vari tools per rifare la SD. La velocità non è eccezionale, ma siamo sui 700KBs, che ci permette di sperare di finire in un tempo accettabile. Alla fine riusciamo a far ripartire il PI4, ma bisogna reinstallare l'Openwebrx. Sono già le 15 e bisogna demordere, per cui riconnetto il Mini SDR e rimando la conclusione dei lavori tramite connessione remota da casa. Purtroppo Adelio ci fa sapere che non sente il beacon a 10Ghz. E' troppo tardi per metterci



Progetto Monte Ucia

mano. Rimandiamo le verifiche al giorno successivo.

Iniziamo la discesa e attorno alle 17,30 sono a casa. Non resistendo alla tentazione inizio la nuova installazione dell' Openwebrx.

Il 28/5 anche I2QIL Antonio conferma che non si sente il beacon in 10Ghz. Mannaggia, ci viene il dubbio di aver toccato per errore qualcosa che non doveva essere toccato. Dopo un po' di elucubrazioni decidiamo che è necessario pianificare una nuova salita.

Il 29/5 finisco l'installazione della nuova release di Openwebrx e finalmente parte!!!!. Come prima cosa provo ad ascoltare in 20m (anche se c'è l'antennina dei 144) e sento IZ2FOS Lorenzo che chiama, un po' di OM europei, alcune chiamate nei modi digitali e poi si blocca tutto. Che rabbia. La nuova problem determination punta al cavetto USB tra il Raspberry PI4 e il Mini SDR. Ha funzionato per un sacco di tempo a casa, senza dare problemi e adesso rogna, misteri. Dopo due giorni di combattimento per escludere difetti nei driver installati, cedo. Organizziamo con Ernesto uno scambio di materiali. Preparamo una nuova salita con un PI4 di riserva, una chiavetta SDR di riserva e ovviamente un altro cavetto USB.



Per non perdere l'allenamento alle rogne, intanto organizziamo la ricerca del guasto (che non è ancora finita) dell' Airgrid difettoso. Dopo un po' di miei dubbi, Ernesto mette la punta in morsa e riesce ad aprire il tutto senza danneggiarlo.

E si riparte!!



Il 9/6 Ernesto e Evaristo salgono nuovamente su Ucia. Io essendo (per 15 gg bloccato in zona 8) faccio assistenza da remoto. Alle 9,30 sono su e come prima cosa provano a sostituire il cavetto USB. E ci siamo, finalmente il sistema funziona!!! Dopo alcune prove rapide di ricezione, rimandiamo la ricerca dei parametri ottimali ad un secondo momento.

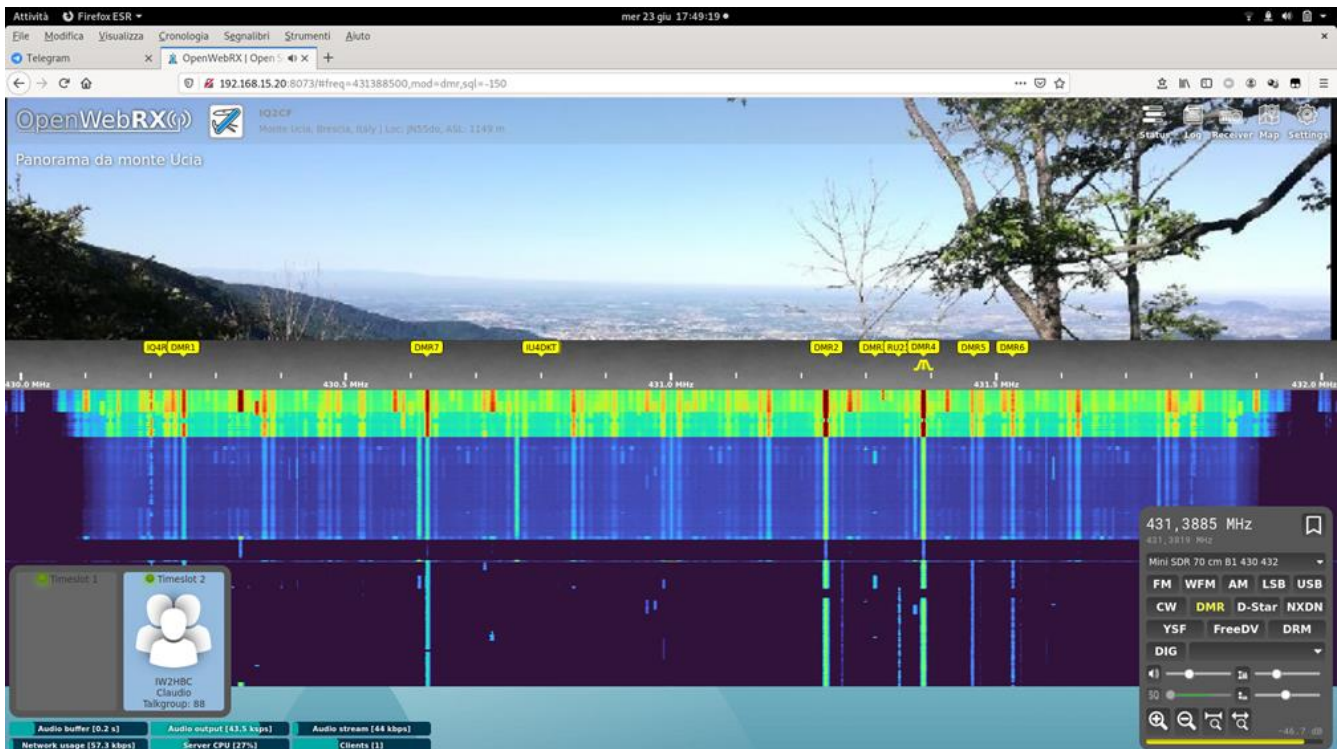
Iniziamo con il controllo del beacon a 10Ghz. Ernesto per la ricezione decide di utilizzare l'HackRF one e LNB. Ma niente, non si riceve il beacon. Dopo un ulteriore controllo alla tensione di alimentazione, si decide, con il parere favorevole di IZ2ELT Fabio, di smontarlo e portarlo giù per ulteriori controlli e/o la riparazione.

Segue...

Chi volesse aiutarci nella messa a punto dell' Openwebrx o semplicemente fosse interessato ad usarlo, lo faccia presente al IZ2ELT Fabio. Una volta ricevute le richieste saremo in grado di generare i certificati digitali personalizzati di OpenVPN. Questi certificati sono necessari per garantire la sicurezza del PC dell'utente, della connessione e del sistema remoto su Ucia.

Ricordo che la postazione richiede manutenzione (erba da tagliare, alberi da sfrondare,

Progetto Monte Ucia



cavi da sistemare, etc.). Siamo alla ricerca di una consistente squadra di volentieri che abbia voglia di passare una mattinata facendo sana attività fisica.

I2IPK Tony, I2LQF Fabio,
I2NOS Giuseppe, IZ2DJP Adelio,
IZ2FLY Ernesto, IK2YXQ Evaristo

Abbonati a RadioSpecola



**Ricevi, comodamente a casa,
la tua copia a colori di Radiospecola!**

**Ti verrà recapitata ogni mese per posta,
il costo dell'abbonamento annuale
è di SOLI 30.00 euro* per i soci Ari Brescia!
Scrivi a radiospecola@aribrescia.it**

***Prezzo riservato ai solo Soci Ari Brescia,
il costo dell'abbonamento annuale standard è di euro 50.00**