

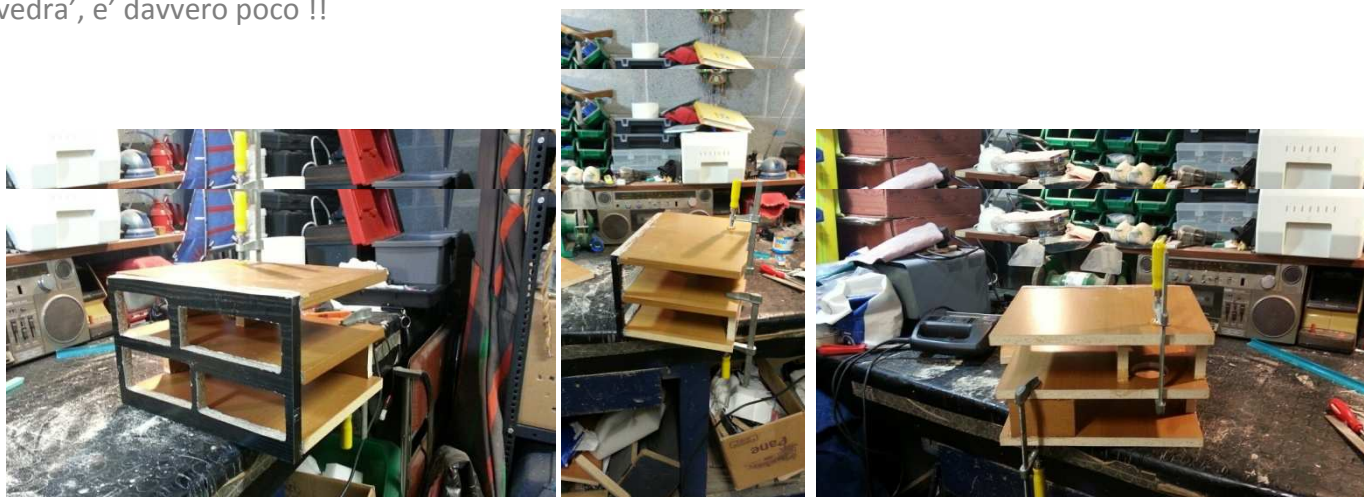
Radiobag

(Ovvero come portare con una sola mano una stazione HF/VHF/UHF completa e ben organizzata)

Comincio subito col precisare che non ho inventato nulla, lo spunto l'ho preso qua e la girovagando per la RETE e adattando alle mie necessita' i vari progetti che si possono trovare con una semplice ricerca .

In realta' difficilmente sara' possibile seguire passo passo un progetto di altri, perche' ognuno di noi utilizza apparecchiature diverse, e quindi e' necessario costruire questa RADIOBAG in maniera totalmente personalizzata.

Nel mio caso, il tutto e' stato predisposto per ospitare un Icom 706, un alimentatore switching autocostruito, un accordatore LDG ed un altoparlante ... avevo previsto in fase iniziale un altro paio di accessori come un piccolo orologio ed un termometro con sonda per monitorare la temperatura interna, ma ben presto ho dovuto abbandonare l'idea di includerli, in quanto lo spazio a disposizione, come si vedra', e' davvero poco !!



Dopo aver trovato una valigia sufficientemente robusta adatta al trasporto di una decina di kg (ottime quelle da DJ in metallo e legno CON COPERCHIO STACCABILE come ho usato io) ho cominciato con il costruire uno "scaffale" ad hoc che servira' appunto per installare in maniera ergonomica le apparecchiature.. Attenzione, questa e' la fase piu' importante di tutto il lavoro, in quanto bisogna prevedere, oltre che gli spazi per le radio, anche spazi per il passaggio dei cavi, che sono davvero tanti , spazi per i servizi (ingressi antenne, alimentazione, tasto cw etc etc!! Lo scaffale dovra' entrare in maniera precisa all'interno della valigia, e' dovra' essere anche possibile poter infilarci le mani ... e' anche molto importante decidere la lunghezza dei cavi, in quanto piu' lunghi saranno e piu' comodo collegare o scollegare gli apparati, d'altra parte sara' pero' difficoltoso riuscire ad "ammucchiare" gli stessi cavi all'interno !! Io ho lasciato che i cavi uscissero di solo 10cm all'esterno della valigia. Inoltre NON VA CHIUSO DIETRO !!!!!

Per la costruzione dello "scaffaletto" ho scelto un legno molto facile da lavorare come il truciolato, e' sufficientemente robusto, ma permette di poter "aggiustare" le misure con pochi colpi di lima... e' infatti successo, dopo averlo gia' assemblato con una potentissima colla per legno (Mastro d'Ascia), di dover ridurre le misure anche di qualche cm .. Se fosse stato legno piu' robusto avrei dovuto smontare e rifare tutto

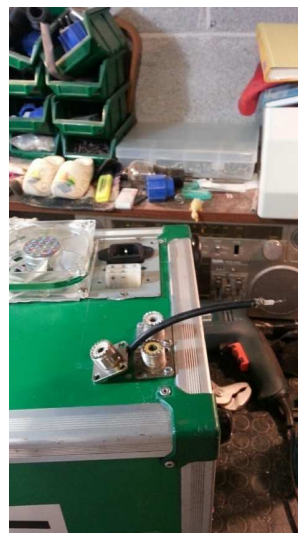
Sono passato poi a eseguire i vari fori nella valigia .. E' necessario decidere, facendo combaciare gli spazi laterali liberi dello scaffale, dove sistemare i vari servizi .. Io ho scelto di avere diverse opzioni:

- Poter gestire 2 antenne hf
- Poter utilizzare anche le VHF/UHF visto che l'apparato lo consente
- Poter alimentare la RADIOBAG sia dalla rete di casa che da una batteria per usi campestri
- Poter utilizzare il tasto telegrafico

Inoltre e' bene prevedere l'inserimento di una ventola per il raffreddamento dell'aria, visto che i finali lavoreranno al chiuso ...



Io ho deciso di recuperare il retro di un vecchio pc dove era gia' presente la sagomatura adatta per un attacco 220volt e una ventola; e' bastato forare adeguatamente un lato della valigia per poter iniziare ad alloggiare i servizi ... Una volta sistemati i vari attacchi e bocchettoni ho cominciato a preparare i cablaggi. Ho previsto di collegare tutte le masse metalliche degli apparati tra di loro e portarle poi sulla terra, in modo da evitare spiacevoli scossette sui bordi degli apparati.



Ho ritenuto comodo etichettare i bocchettoni delle antenne in modo da non sbagliare poi i collegamenti; ho inoltre utilizzato un connettore di tipo rapido (quello bianco) per l'alimentazione a 12 volt, usandone un altro identico in uscita dall'alimentatore switching in modo da poter cambiare la sorgente in maniera agevole...

Ho poi praticato un foro di aspirazione dell'aria dal lato opposto a quello della ventola.. Avrei voluto farlo piu' grosso di quello di uscita, pero' non avevo una "tazza" adeguata, per cui ho deciso che sarebbe andata bene ugualmente... e' necessario naturalmente costruire anche un filtro antipolvere da interporre tra esterno ed interno, altrimenti tutti gli sforzi per mantenere protetti gli apparati durante l'uso campestre andrebbero vanificati ...

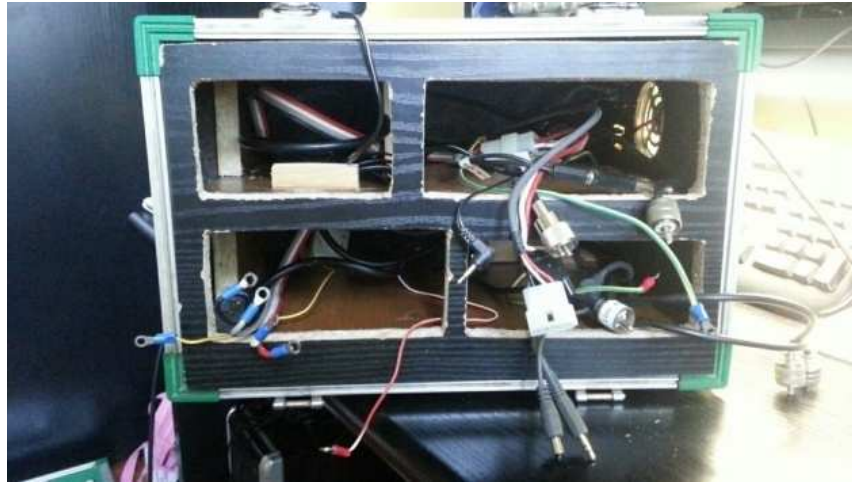
Per il filtro, ho tagliato circa 6cm di tubo di plastica da 5cm di diametro su cui ho "calzato" un collant di mia moglie; naturalmente e' necessario praticare lo stesso foro nello "scaffaletto", se questo una volta posizionato all'interno della valigia dovesse occludere il foro ...



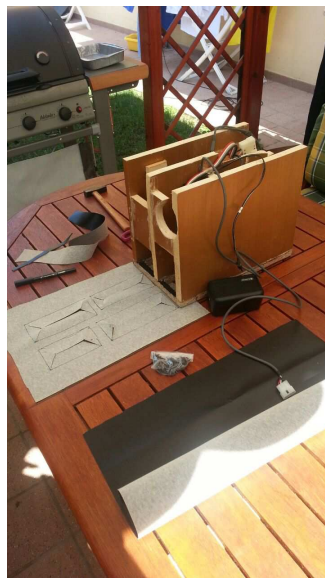
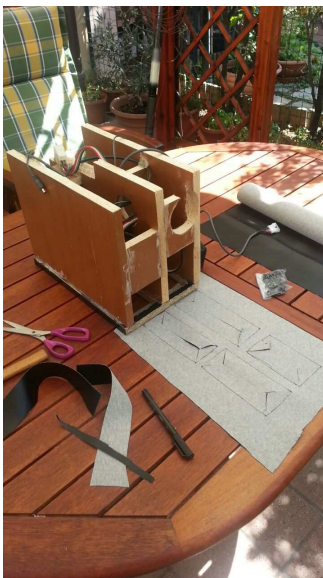
Una volta terminati tutti i cablaggi, ho voluto verificare tutto potesse essere collegato in maniera adeguata. Lasciando lo "scaffale" all'esterno della valigia, ho posizionato gli apparati e li ho collegati tra di loro; in questo modo si ha la possibilità di verificare se è il caso di effettuare ulteriori fori per il passaggio dei cavi tra un piano e l'altro, piuttosto che allungare o accorciare i vari cablaggi.... Infatti l'operazione di posizionamento degli apparati per inserirli o disinsertirli nella valigia verrà poi fatta con lo "scaffaletto" inserito.



A questo punto, se lo “scaffaletto” entra piu’ o meno precisamente nella valigia senza “ballarvi”, e se tutti i cablaggi raggiungono gli apparati, si possono finalmente inserire le apparecchiature Nel mio caso, arrivato qui ho dovuto modificare lo scaffale un paio di volte, in quanto alcuni cavi rimanevano pizzicati nello scaffale



Originariamente avevo scelto del truciolato nero per il frontale, ma in seguito ho voluto poi rifinirlo diversamente, in quanto avendo utilizzato del truciolato, se è vero che aiuta molto nella lavorazione, è altrettanto vero che risulta molto difficile ottenere bordi netti e rifiniti; ho risolto quindi applicando un pezzo di finta pelle o sky opportunamente sagomato.



La RADIOBAG è pronta e operativa !



CONSIDERAZIONI FINALI

Mi sono divertito parecchio nella costruzione, e una volta terminato, come in tutte le cose, ho ragionato su come il lavoro poteva essere fatto in maniera piu' agevole. Nonostante sia assolutamente soddisfatto, soprattutto delle ridotte misure, se dovessi costruirne un'altra, ecco cosa terrei in considerazione ...

- Piu' spazio: una valigia piu' grande (quella usata da me è solo 33cm x 24cm x 34cm di profondita') avrei potuto mettere dentro qualcosa in piu... avevo infatti la segreta speranza di ricavare uno spazio per il mio NETBOOK da 10 pollici che uso nei Contest/Attivazioni
- Tutto dentro: la ventola sarebbe stato meglio ospitarla all'interno della valigia, sia per motivi pratici (nel momento del carico con altre valigie per esempio) che per motivi estetici.
- Selettore sorgente: studierei un sistema con un selettore per evitare di sfilare la radio nel momento in cui debba passare dall'alimentazione RETE all'alimentazione BATTERIA.. In questo momento avviene cambiando il connettore rapido

Ringrazio Daniele IZ3WFD con cui ho scambiato alcune email durante la fase iniziale del progetto; altre modifiche e miglorie sono sicuramente possibili ... buon lavoro a chi si vorra cimentare nella costruzione !!

73 de IK1TTD Gianpi !!



Informazioni utili

- Ricerca immagini su Google con la stringa "GO BOX HAM RADIO"
- <http://www.kr7rk.com/gobox.htm>
- <http://www.youtube.com/watch?v=h4hqKls0gwI>