

# *OH3AC News*

*Jäsenlehti nro 3, Marraskuu 2010: osa 2: SIVUT 12-25*

**OH3AC News, kerholehti 3/2010, osa 2, sivut 12-25**

## **SISÄLTÖ**

**800 Second Operaattoria  
12-15**

**"T1-9" + "K-14", mikä se on?  
16-17**

**OH3AC:lla Suomen 1. Internet-  
avusteinen koulutusmateriaali  
18-20**

**Peppis varastettu  
20**

**TS-520 –lainalaitteeksi  
21**

**Logbook-Of-The-World  
22-25**

# 800 Second Operator-yhteyttä!

## Koululaiset ja 800 QSOa!

Lahden Radioamatöörikerholle, OH3AC, tarjoutui syyskuun alussa haaste tehdä koulutus- ja esittelytoiminnan historiaa Suomessa. Kerhon jäsenet tarttuivat haasteeseen ja esittelivät radioamatööritoimintaa suuren kaupungin – Lahden - yhdelle kokonaiselle ikäluokalle, 800 koululaiselle!

## Miten kaikki alkoi?

Kerho oli päättänyt järjestää lahtelaisille Radio- ja tv-museolla syyskuun lopulla radioamatööritoiminnan esittelytilaisuuden. Jari, OH2BU, oli museolla sopimassa järjestelyistä kun keskustelussa museon henkilökunnan kanssa tuli puolesta sivulauseessa esille Lahden peruskoululaisten tulevat vierailut museolle. Pian museon kanssa oli sovittu, että OH3AC tulee mukaan esittelyihin.

## Museolle vilskettä

Museoille vierailut tuovat kaivattua vilskettä, sillä arkipäivisin on usein yleisökatoa. Museovierailu lähentää koululaisia oman paikkakuntansa historiaan ja tekee siitä heille tutun. Lahtelaisille koululaisille Radio- ja tv-museo on tärkeä paikallisen itsetunnon kohottaja, onhan Lahden radiohistoria niin merkittävää, ettei kukaan lahtelainen voi olla olematta siitä ylpeä!

## Mikä on koululaisesittely?

Lahden kaupungin koulutoimi on tehnyt päätöksen, että kaupungin kaikkien peruskoulujen 4.-luokkalaisten tulee vierailla Radio- ja tv-museolla. Vierailu on osa koulun kulttuurikasvatusta, jota myös EU tukee.

## Kuusi viikkoa, melkein joka päivä!

Koululaisten museotutustumisten aikataulu tuli nopeasti eteen. Ensimmäiset alkaisivat jo viikon päästä siitä, kun kerho sai museolta ja kaupungilta lopullisen vihreän valon olla mukana.

Esittelyt tulisivat kestäämään syyskuun lopusta marraskuun puoliväliin. Esittelytilaisuuksia olisi 25 kertaa ja niissä olisi yhteensä 37 luokkaa. Esittelyitä olisi viikoittain 3-5 ja ainoa tauko tulisi olemaan Päi-



jät-Hämeen ja Itä-Suomen koulujen syyslomaviikko. Koululaisia tulisi esittelyiden aikana vierailemaan museolla ja OH3R-asemalla yhteensä yli 800 kpl!

Arvi Hauvosen muistoasema, OH3R, sijaitsee museon päänäyttelysalissa. Asema on hyvässä kunnossa ja toimiva, koska kerho järjestää siinä päivystyksen joka sunnuntai klo 12:00-15:00

## Kerho haasteen edessä

Kerholaiset tajusivat nopeasti, että tarjoutunut tilaisuus oli jotakin aivan ainutlaatuista suomalaisessa radioamatööritoiminnassa ja markkinoinnissa. Missään ei koskaan aiemmin ole "tarjottimella" tuotu 800 nuorta valmiin radioamatööriaseman viereen ja annettu mahdollisuutta tutustuttaa heidät radioamatööritoimintaan osana koulutyötä!

Kerhon jäsenet tunsivat myös oman pienuutensa suuren haasteen edessä. Kerho ei ollut moneen vuoteen järjestänyt kursseja eikä koulutusta, vielä vähemmän oltiin oltu aktiivisia nuorten suuntaan. Kerholaisilla ei juurikaan ollut kokemusta, saatikka materiaalia esittelyitä varten.

Käsiä oltiin jo nostamassa pystyyn ja ottamassa surullisena askeleet takaisin päin. "Ei me taidetyä tähän pystyä"

Viimeisenä oljenkortena päätettiin kuitenkin pyytää vielä apua Suomen Radioamatööriliitolta, radioamatörien etujärjestöltä, jonka toimintatavoitteissa nuorisotyö on hyvin korkealla. Liitolla on kokenutta palkattua henkilökuntaa,<sup>13</sup> jotka ovat pitkään kiertäneet kouluissa, heillähän on selkäytimessään osaaminen ja kokemus ja valmis materiaali!



## SRAL torjui avunpyynnön

Kerhon hallitus teki pikaisesti kerholaisten puolesta SRAL:n hallitukselle seikkaperäisen, kohteliaan ehdotuksen, että se ottaisi vastuun koululaisesittelystä. Kerho olisi valmis auttamaan käytännön järjestelyissä, sopimaan järjestelystä ja toimimaan varalla. SRAL:lle jäisi vain vastuu esittelyiden sisällöstä.

SRAL:n hallituksen nopea, ehdoton ja tyyli vastaus maustettuna kerhon aiheettomalla moittimisella yllätti ja loukkasi kerholaisten. SRAL ilmoitti, että esittelyt eivät sopisi nuorisohjaajan aikatauluun, sillä hänellä olisi leirikoulu syysloman aikana Pieksämäellä, samaan aikaan kun Lahdessakin on syysloma, eikä silloin ole esittelyitä.



**Kuva:** Jaska, OH3LV, jakamassa Radiosanomia koululaisille

## Uusi tilanne yllätti ...

Kaupungin ja museon kanssa oli jo sovittu esittelyistä eikä perääntymiseen juurikaan olisi enää mahdollisuutta. Kerholaisten olisi nyt otettava härkää sarvista, tartuttava tilaisuuteen ja opeteltava monta uutta asiaa. Lahtelainen sisu kasvoi ja niin yhden kuin toisenkin kerholaisten nyrkki puristui sanomaan ”Ja tämän me hoidamme sitten itse ja kunnialla!”

## Koululaisesittelyt alkavat

Ensimmäinen tilaisuus oli jo tiistaina 28.9. Aamulla museolle saapui 24 koululaisen ryhmä läheisestä peruskoulusta. Pena, OH3TY ja Jari, OH2BU olivat hermostuneina valmiina OH3R-aseamalla odottamassa ensimmäisiä koululaisia. ”Toivottavasti ne eivät syö meitä”, totesi Jari Penalle.

Ei, eivät ne syöneet. Eikä purreet.

## Museovierailun sisältö

Museoon tutustumiseen on kullekin luokalle varattu aikaa puolitoista tuntia. Siinä ajassa koululaisten piti ehtiä käymään läpi museon alakerran perusnäyttely sekä yläkerrasta kaksi kohdetta. Yleensä luokan mukana tuli kaksi tai kolme opettajaa, jotka itse esittelivät museon vitreenejä oppilailleen.

Vaikka perusnäyttely on nuorelle koululaiselle ehkä vähän ”kuiva”, on museolla paljon nuorille suunnattuja kohteita. On mm. uutisstudio, jossa voi oikean televisiokameran kuvatessa lukea uutisia. Tai vanha ”pappatunturi”, jolla voi ajaa pitkin tuttuja Lahden maisemia. Puhumattakaan paikallisradion studiosta, jossa voi mixailla musiikkia ja toimia juontajana.

Radioamatööritoiminnan esittelylle muut aktiviteetit loivat kovan kilpailun mielenkiinnosta.

## Esittelystrategian valinta

Ensimmäisen koululaisryhmän vierailu antoi pohjan strategialle, joka tulisi sopimaan meille parhaiten. Museon omat oppaat valvoivat luokkia ja lähettivät muutaman hengen ryhmiä kerrallaan OH3R-asemalle. Pitkiin esittelyihin tai luentoihin ei olisi aikaa – olisi mentävä suoraan siihen, joka nuorta koululaista voisi kiinnostaa – yhteyden pitämiseen.

Käytännössä esittely tapahtui siten, että nuorille kerrottiin kolmella lauseella mitä radioamatöörit ovat ja ryhmän ”rohkeimman” näköiselle annettiin mikrofoni käteen ja annettiin ohjeet tangentin painamiseen. Tämän jälkeen yhteyden onnistuminen ja nuoren kiinnostuksen ylläpitäminen riippui vasta-asehasta!

Yhteydet kestivät muutamasta vuoronvaihdosta aina useamman minuutin pituisiin keskusteluihin.



## Vasta-asemille ohjeet netissä

Radioamatöörien tiedotusvälineissä ja mm. sähköpostilistoilla etsittiin vasta-asemia esittelyihin. Kerhon omalla sähköpostilistalla etsittiin esittelijöitä museolle. Kerhon kotisivulta löytyi aina ajantasainen aikataulu sekä tiedot siitä kuka OH3R-aseamalla olisi. Muutaman esittelykerran kokemusten jälkeen kotisivulle rakennettiin myös ohjeet vasta-asemille.



## Vasta-asemilla vaikein tehtävä!

Vasta-asemana oleminen saattaa kuulostaa helpolta – kukapa nyt ei osaisi radioyhteyttä pitää? Mutta yllättävää kyllä, vasta-asemilta tarvittiin konsanaan enemmän taitoja kun esittelijöiltä museolla! Vasta-aseman tuli asettua koululaisen tasolle ja osata viädä keskustelua eteenpäin samalla pitämällä yllä koululaisen mielenkiintoa. Ja tämä etänä, vain oman kaiutimen kertomana.

Koululaiselle yllättävä radioyhteys tuntemattoman henkilön kanssa on outo, jännittävä ja joskus pelottava tilanne. Harva meistä on syntynyt mikrofoni suussa.

## Lyhytsanaisia koululaisia

Koululaisten vastaukset vasta-aseman kysymyksiin tulivat yleensä yhdellä tai kahdella sanalla. Yleisin vastaus jopa tavalliseen kysymykseen oli ”Emmä tiiä...”. Vie siinä sitten keskustelua eteenpäin! Nuorille museo oli täynnä houkutusia eikä heillä ollut aikaa eikä mielenkiintoa juurikaan kuunnella muutamaa lausetta pidempiä puheenvuoroja.

Vasta-asemia oli välillä tungoksen kanssa, välillä niitä sai etsiä ympäri bandia. Mutta joka kerta vasta-

asemia löytyi. Ensimmäiset kaksi viikkoa vasta-asemana oli pääasiassa Aki, OH6AYA, joka uskomattomalla herkkyydellä ja koululaisten kuuntelemisen osaamisella loi perusmallin yhteyksien pitämiseen. Muiden oli helppo seurata Akin luomaa polkua. Valitettavasti Akin kesämökki joutui sähköremontin alle ja hän ei enää päässyt jatkossa mukaan.

Kaikki vasta-asemat olivat yleensä ottaen loistavia ja pystyivät hyvin hoitamaan tehtävänsä. Tässä on mahdoton tehdä listaa kaikista niistä noin 20-30 eri asemasta, jotka olivat meitä auttamassa. Kiitos kuitenkin heille kaikille!

## Kokemuksia koululaisten kanssa

Ehkä jotakin tämän päivän koululaisten maailmasta kertoo se, että moni koululainen kysyi aivan vakavissaan, että ”onko siellä radiossa ihan oikea ihminen?” Tietokoneen kanssa virtuaalimaailmassa seikkailevalle nuorelle oli yllätys, että radiosta puhuu oikea ihminen. Ehkä tämä on asia, johon radioamatööritoiminnan esittelyssä kannattaa panostaa?

Yllättävää kyllä tytöt olivat aktiivisempia pitämään yhteyksiä. Jos asemalle tuli tyttöryhmä, he usein kannustivat toisiaan pitämään yhteyksiä ja mikrofoni kiersi luontevasti tytöltä toiselle. Pojat olivat enemmän yksilöpelaajia ja usein ryhmässä kartoivat yhteyden pitämistä tai pilailivat keskenään.



**Kuva:** Jaska, OH3LV, neuvomassa koululaiselle tangentin käyttöä: ”Paipa tästä ja sano nimesi kuuluvasti mikrofoniin. Päästä sitten tangentista”



## Tuleva radioamatööri?

Eräs koululainen – varmasti tuleva amatööri – tuli asemalle pitämään yhteyttä. Yhteyden jälkeen hän kiersi asemaa kuin kissa kuumaa puuroa ja kysyi lupaa pitää toisen yhteyden. Hän oli hetken poissa mutta saapui kohta uudestaan ja kysyi, saisiko pitää yhteyden toisella nimellä ”koska muuten vasta-asema tunnistaisi hänet.” Kolmannekin yhteyden hän sai toki pitää, mutta ihan oikealla nimellään!



**Kuva:** Myös opettajat olivat mukana!

## Opettajat tärkeässä asemassa

Esittelyiden strategiaan kuului myös se, että opettajat pyydettiin mukaan pitämään yhteyksiä. Yleensä naisopettajat tulivatkin ja saattoivat pitää pitkiäkin yhteyksiä mutta miesopettajia oli vaikeampi saada mikrofoniin. Go figure out?

Kaikilta opettajilta tuli kiitosta mielenkiintoisesta uudesta lisääktiviteetistä museolla. Esittelijöiden mieltä lämmitti erityisesti opettaja, joka lähtiesään kehui museon henkilökunnalle radioamatööri toiminnan esittelyn olleen mielenkiintoisin kohde museolla!

## Koko kerho mukana

Museolla oli edellä mainittujen kahden lisäksi esittelijöinä Klaus, OH3GE; Seppo, OH2TO; Jaska, OH3LV; Rami, OH3DB ja Kai, OH2PR, joille kaikille sydämellinen kiitos avusta ja ajankäytöstä.

Kerhon jäsenistä ainakin Rami, OH3DB; Kai, OH2PR ; Kari, OH3MIM; Veijo, OH3BYZ; Jari, OH2BU; Seppo, OH2TO; ja Retu, OH3WK toimivat vasta-asemina. Myös heille sydämellinen kiitos ajasta yhteyden vaikeammassa päässä!



Erityisesti kiitokset Jaskalle, OH3LV, joka hoiti useita vuoroja ja Sepolle, OH2TO, joka soitteli, maanitteli ja jakoi vuoroja, niin ettei yhtäkään ainutlaatuista mahdollisuutta tehdä radioamatööri toimintaa tutuksi nuorille jätetty käyttämättä.

Kerhon yhdysmiehelle Penalle, OH3TY, tuli seuraava viesti!



Hei!



Lupasin laittaa lukemia Radio- ja tv-museon osalta kaupungin kulttuurikasvatusprojektiin liittyneistä koululaisvierailuista.



Täällä vieraili siis kuuden viikon aikana (syysloma välissä) Lahden 4-luokkalaisten yhteensä 741 kpl ja heidän mukanaan 51 opettajaa. Luokkia oli 34 kappaletta.



Välitähän kiitokset kaikille Lahden Radioamatöörikerhon jäsenille, jotka olivat mukana päivystämässä ja esittelemässä radioamatööri toimintaa koululaisille sinä aikana. Ja kiitokset myös heille, jotka olivat siellä "ulko-avaruudessa" (kuten joku oppilas oli epäillyt) yhteyden toisessa päässä.

t: Helena

Helena Peippo,    
tutkija  
Radio- ja tv-museo, Lahti

Kerhon kotisivulla [www.koti.phnet.fi/oh3ac](http://www.koti.phnet.fi/oh3ac) löytyy mm. Matin, OH5LOF, bandilla tekemiä nauhoituksia esittelytilaisuuksista, lisää kuvia, ohjeet vasta-asemille sekä mm. vuorolistat. Käy katsomassa!



# "T1-9" + "K-14", mikä se on?

**Uusi sikaflunssa? Elokuvan ikärajakielto? Ei vaan 14 K-modulin ja 9 T1-modulin suorittanutta uutta radioamatööriä Päijät-Hämeessä!**

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC, perusluokan kurssi on edennyt yli puolivälin: edessä on vielä noin kolmannes tunneista mutta tulokset ovat jo nyt hiljennyttävät: liikenteen ja määräyksien K-modulin on suorittanut 14 henkeä ja tekniikan T1-modulin 9 henkeä eli perusluokan luvan saa aivan lähipäivinä yhdeksän uutta radioamatööriä, suurin osa OoHooKolmosia----

Syyskuun lopussa alkaneelle kurssille on ilmoittautunut yhteensä 18 henkeä. Ensimmäinen K-modulin



**Kuva:** Museon vanhan asemarakennuksen juhlahuoneisto toimii hyvin tenttihuoneena. Tilaa on paljon eikä kenelläkään ole pelkoa että toinen lunttaisi olan yli.



**Kuva:** Pena, OH3TY, on Lahden alueen ainoa pätevyystutkija. "Tuhannen tutkinnon" kokemuksella Pena antoi tutkittaville ohjeet ja rauhoitti leppoisalla olemuksellaan.

tutkinto suoritettiin kolmannen oppitunnin jälkeen ja 11 henkilöä suoritti sen.

Seppo, OH2TO, toimi K-modulin opettajana ja Miika, OH3FOB, puurttaa edelleen T1-modulin opetuksessa. Jari, OH2BU, on ollut sekä Sepon että Miikan apuopettajana ja pyrkinyt pitämään oppilaat kurissa.

Tiistaina 16.11.2010 järjestettiin uusi K- ja T1-modulin tutkinto. Koska tekniikan kurseista on vasta puolet käyty ja opetuksesta puuttuvat vielä mm. lähettimet, siirtojohdot, antennit ja häiriönpoisto, oli osallistumiseen T1-moduliin tarkoituksena lähinnä antaa opiskelijoille kokemusta ja tuntumaa tenttitilaisuuteen. Mutta toisin kävi: K-modulin suoritti kolme henkilöä lisää ja T1-modulin peräti yhdeksän



Päivi



Teemu



Jari





**Kuva:** Timo kävi kysymykset läpi vakaasti yksi kerrallaan. Poimi ensin helpot alta pois ja jätti vaikeimmat viimeiseksi. Ja ... läpi!

henkeä. Eikä rima kenenkään kohdalla edes heilunut!

Seppo, OH2TO, kulki hiljaa hiipien tenttialissa ja kuvasi puurtajia. Nopeimmat rastivat lomakkeen puolessa tunnissa, toiset käyttivät aikaa tunnin enemmän.

Kurssi jatkuu vielä joulukuun alkuun ja tiistaina 7.12.2010 noin klo 20:00 pidetään vielä yhden K- ja T1-modulin tutkinnot.

**Kuva oik.:** Tässä vaiheessa Jussi vielä hymyili. Eikä hymy hyytynyt sillä kumpikin osamoduli meni kirkkaasti läpi parhaimmilla kokonaispisteillä!



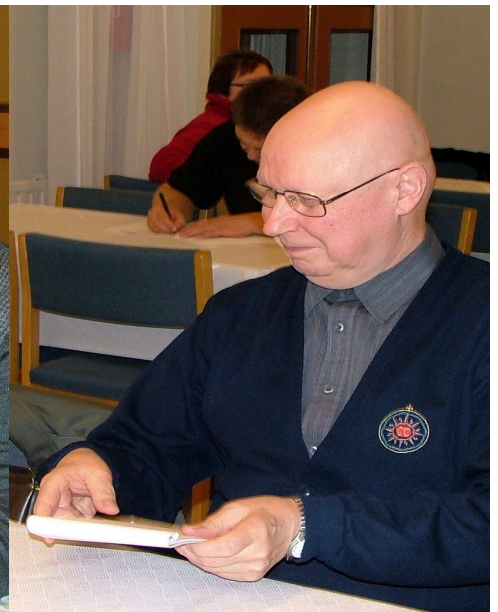
**Kuva ylh.:** Jari, OH2BU, mietteliäänä osallistujalista tutkimassa.



Anu



Toivo



Olavi



# Perusluokan kurssi ja ensimmäinen .....

## Kokemuksia kurssin järjestämisestä

Kerhon uuden hallituksen ensimmäisiä päätöksiä oli järjestää Päijät-Hämeeseen radioamatöörkurssi, koska edellisestä kurssista oli jo luvattoman pitkä aika. Päätöstä tehtäessä käytännössä kaikki oli auki. Ei ollut kurssimateriaalia, ei kouluttajia, ei koulutuslaitteita, ei selvää käsitystä paikasta eikä paljon muutakaan. Mutta oli halu täyttää toimintasuunnitelman henki ja viedä radioamatööritoimintaa eteenpäin alueellamme.



**Kuva:** Vaikka kerhon "luokahuone" on pieni, parhaimmillaan jopa 17 henkeä keskittyi opetukseen. Vasemmalta Päivi, Olavi, Jorma ja Timo.

## Ensiapu kokeneilta kouluttajilta

Kurssin valmistelutyö alkoi tietenkin keskustelulla osaavien kouluttajien kanssa. Jyväskylän kerhon veteraani-kouluttaja Jyrki, OH6VV, käytti pari tuntia aikaansa kertomalla koulutukseen liittyvistä perusasioista, "pro's" and "con's", ja antoi monta hyvää neuvoa ja tippä aina markkinoinnista kurssin vetämiseen ja tutkintoihin. Mainittakoon, että viime vuosina Jyrki on Jyväskylän kerholla lähes yksinään kouluttanut 10-15 uutta amatööriä lähes joka vuosi.

Toinen hyviä neuvoja ja apua antanut kouluttaja oli Hannu, OH3NOB, Kangasalan Rafiokerholta, OH3ABN. Hannu on vuosia tehnyt työtä nuorten kanssa ja mm. Aitoon sisäoppilaitoksessa kouluttanut ja vetänyt harrastuksen pariin kolmattakymmentä uutta amatööriä. Hannu on myös SRAL:n leirikouluissa tehnyt sen raskaimman työn – kouluttamisen.

Tottakai myös kerhon kurssien entisiä opettajia ja erityisesti pätevyystutkijaamme Penaa, OH3TY, haastateltiin.

## Hyvästä opetusmateriaalista pulaa

Tuntien puhelinkeskusteluiden ja googlauksen lopputulos oli, että vaikka Suomessa pyörii useita kursseja vuosittain, ei ole olemassa sellaista materiaalia, jolla kokematon kouluttaja pääsisi helposti opettamaan. SRAL:n sivuilta löytyneet kurssimateriaalit todettiin raskaiksi ja turhan insinöörimäisiksi, jos toki sieltä löytyi myös hyviä oppaita opiskeluun. Lähtökohtana oli, että kurssimateriaalin tulisi sisältää vain sen, mitä oppilaan tulee tietää eikä yhtään enempää, olla loogisesti etenevää ja helppolukuista. Hyväntäköisyyskään ei olisi pahitteeksi.

## Tuntikehys pohjana

Yhdessä oppimateriaalin etsimisen kanssa haettiin myös pohjaa tuntikehykselle eli opetussuunnitelmalle. Myöskään sellaista ei löytynyt, joten se jouduttiin rakentamaan itse.

Ensimmäistä opetussuunnitelmaversiota tehtäessä oli ajatus, että jokaisella kurssikerralla olisi alussa tekniikkaa noin 1-1.5 tuntia ja loput kahden tunnin ajasta käytettäisiin liikenteen ja määräyksien opeteluun. Näin uskottiin kevennettävän raskasta opiskelua. Kummankin, sekä Hannun että Jyrkin, neuvosta opetussuunnitelma muutettiin kuitenkin sellaiseksi, että kurssin alussa opiskellaan liikenne ja määräykset, pidetään K-moduulin koe ja sitten siirrytään tekniikkaan ja lopuksi tentataan T1-tutkinnolla.

Neuvo oli hyvä ja kokemus on kerhon kurssilla osoittanut, ettei K- ja T1-moduulin asioita juurikaan kannata sekoittaa keskenään. Asia kerrallaan.

**OPINTOSUUNNITELMA**  
28.9.2010

Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC

### PERUSLUOKAN KURSSIN OPETUSSUUNNITELMA

<b>Ti 28.9.2010</b>	<b>Kurssin esittely</b> Moduulit ja luokat Luvat ja maksut Pätevyystodistus ja radioamatöörlupa Hätäliikenne Radioamatööriyhteys
<b>Ti 5.10.2010</b>	<b>Aakkosnimet</b> Maatunnukset Radiolyhenteet Aseman turvallisuus
<b>Ti 12.10.2010</b>	<b>Luokat ja taajuudet</b> Häiriöt ja määräykset Kertaus ja K-moduulin harjoituskoe



# ..... Internet-avusteinen opetusohjelma



**Kuva:** Edessä Anu, vieressä Toivo ja takana Saku.

## Hannun, OH3NOB, materiaali pohjana

Oppimateriaalin etsinnän tuloksena päätettiin käyttää Hannun, OH3NOB, rakentamaa K- ja T1-moduulin materiaalia. Hannun materiaali oli juuri mitä etsittiin: opetus etenee loogisesti, turhiin kaavoihin tai ylisyvälliseen tietoon ei eksytä ja joitakin asioita, joista tentissä on vain yksi kysymys, ei edes opeteta kuin viitteellisesti. Kuitenkin antaen uudelle amatöörille kaiken sen perustiedon, jota hän tarvitsee.

Hannun alkuperäinen materiaali oli netissä vain tekstimuodossa. Teksti siirrettiin PowerPoint-muotoon, editoitiin, otsikoitiin ja lisättiin logo. PowerPoint on esitysmuotona hyvä, koska se sallii hyvät tunnintunnit aikana, sitä on helppo kelata edes ja takaisin ja sitä on helppo muokata matkan varrella. Varjopuolena on se, että se vaatii valkokankaan ja videotykin.

## Kouluttajat löytyvät

Kun tuntikehys ja materiaali oli valmiina, myös kouluttajat ja opettajat löytyivät. Seppo, OH2TO, lupautui vetämään K-moduulin opetusta ja Miika, OH3FOB, tekniikan T1-moduulia.

Sepolla on vankka ja pitkä kokemus radioamatööri-toiminnasta. Miikalla vastaavasti laajat ja tuoret elektronikan tiedot Lahden ammattikorkeakoulun elektronikan opiskelijana. Jari, OH2BU, lupautui olemaan kummankin apuopettajapari ja kurssin sihteerin, joka pitäisi kokonaisohjat käsissään.

Videotykki ja kangas löytyivät alussa Sepon kautta, myöhemmin tykki raajattiin joka ilta lainaksi Historialliselta museolta ja palautettiin seuraavana aamuna.

Jo K-moduulin alussa tuntui, että valittu materiaali oli oikea. Kaksi tuntia viikossa on melko lyhyt kurssiaika eikä "turhaan" opettamiseen ole aikaa.

## Kurssille ilmoittautui 18 henkilöä

Kurssille ilmoittautui kaiken kaikkiaan 18 henkilöä, joista muutama itseopiskelija. K-moduuli järjestettiin kolmannen kurssi-illan päätteeksi ja heti nappasi – kaikki 11 tenttijää pääsivät lävitse eikä yhdenkään pistemäärä ollut lähelläkään alarajaa!

Opetusmateriaali osoittautui toimivaksi. Alussa noudatettiin orjallisesti materiaalia ja Miika piti seuraavan tunnin alussa "tentin" edellisestä opetuksesta. Välillä käytiin katsomassa netistä tenttikysymyksiä mutta mieleen hiipi yhä enemmän tarve yhdistää opetus ja tenttikysymykset enemmän toisiinsa.

Kurssi-illan tauolla Jari kertoi yleisiä asioita radioamatööri-toiminnasta – tunnuksista, historiasta ja tämän päivän käytännöistä.

## Linkki kysymyspankkiin

Hannun, OH3NOB, T1-kurssimateriaaliin tehtiinkin radikaali lisäys. Jokaisen opetusmateriaalisivun alalaitaan kerättiin tutkintokysymyspankista linkki niihin kysymyksiin, joita ao. sivu käsittelee.

**2. Elektronikan komponentteja**

Tähän asti oppimamme avulla voimme rakentaa virtalähteen, joka muuttaa pistorasiasta saatavan 230 voltin vaihtojännitteen pieneksi tasajännitteeksi:

Muuntaja pienentää 230 voltin verkkojännitteen pienemmäksi vaihtojännitteeksi. Neljästä diodista koostuva tasasuuntaussilta muuttaa vaihtojännitteen sykkiväksi tasajännitteeksi. Kondensaattori varautuu jokaisen huippujännitteen kohdalla maksimiinsa eikä ehdi purkautua ennen seuraavaa huippua, joten kondensaattori tasoittaa jännitettä.

Output: smooth DC

Purkausvastus purkaa kondensaattorin varauksen käytön jälkeen

T1-moduulin kysymyksiä:  
02026 02027 02018 10046 02011 10043 10048 10042

**Klik!**

**T1-moduulin kysymyksen kommentointi**

Sysmpankin versio 1,00

Kysymysno	Oikea vastaus	Väärämä
<b>Sähköturvallisuus</b>		
10043	Purkausvastuksen tehtävä on	
A	Väärin	purkaa antennin staattiset varaukset maahan
B	Väärin	purkaa prosessorin ja ram-piirien kondensaattorien varaukset, jotta laite käynnistyisi häiriöttä
C	Väärin	toimia laitteen käynnistyttyä ja purkaa varalliset jännitteet
D	Oikein	purkaa virtalähteen varalliset jännitteet, kun laitteen verkkojännite katkaistaan
Lisätietoja ylläolevaan kysymykseen TH sivu(t) 191		

**Kuva:** Opetuskalvon alalaidassa on kaikki ao. sivuun liittyvät tutkintokysymykset. Klikkaamalla linkkiä avautuu ko. kysymys ja opiskelija voi heti kokeilla tietoaan!

# Peppis varastettu!

T1-kysymyspankissa on 485 kysymystä. Ei siis valtaisa määrä mutta liikaa opeteltavaksi ulkoa. Muutama poikkeusta lukuunottamatta jokaisen kysymys löytyi linkiksi jollekin sivulle. Näin opetus ja tentti saatiin hurjan paljon paremmin punottua toisiinsa. Lahdessa oli näin omin talkoovoimin tehty Suomen ensimmäinen, Internetavusteinen ja interaktiivinen radioamatöörikurssin materiaali!

## Tehokasta opiskelua

Kun kurssilla opiskellaan esim. virtalähteen kytkentäkaavaa, välittömästi sen jälkeen käydään läpi ne tutkinnon kysymykset jotka käsittelevät tuota aihetta. Kysymyksiä, oikeita ja vääriä vastauksia selatessa, opiskelijalle tulee "ahaa"-elämys kun hän pystyy heti tuoreeltaan vastaamaan kysymykseen. Mutta myös väärät vastaukset opettavat - usein jopa enemmän.

## Kaikki materiaali julkista

Kurssimateriaalia tehtäessä lähdettiin alusta alkaen avoimuuden periaatteesta. Kaikki materiaali tulisi olemaan netissä kaikkien ladattavissa. Koulutus ja kurssitus on niin tärkeä asia, ettei siinä pidä salata tai peittää tehtyä materiaalia näin pienessä maassa kuin Suomi.

Kotkan kansalaisopiston kurssilla Lahden materiaalia käytetään apumateriaalina, koska opiston sääntöjen mukaan Internetiin perustuva opetus tulee ilmoittaa etukäteen kurssitiedoissa.

Mutta paras kiitos tuli kokeneelta kouluttajalta:

**"Kävin läpi jokaisen dian ja jokaisen linkin ja kaikki toimi erinomaisesti Open Officessa. Pelkkään tarkistukseen minulta meni aikaa niin paljon, että itse tekemiseen on kyllä mennyt useampi työpäivä!"**

**Näin hienoa oppimateriaalia ei ole koskaan ennen ollut, eikä tätä taideta ylittää seuraavaan vuosikymmeneen.**

**Kii-tos!"**

Kurssin opetussuunnitelma, K- ja T1-moduulin PowerPoint-kurssimateriaali löytyvät kaikki osoitteesta [www.koti.phnet.fi/oh3ac/ra-kurssi.html](http://www.koti.phnet.fi/oh3ac/ra-kurssi.html). Materiaalia voi käyttää sekä alkuperäisessä Powerpoint-ohjelmassa että ilmaisessa OpenOffice-ohjelmassa. Ohjelman asetuksista riippuen opetussivu tulee avata ikkunan kokoiseksi, jolloin linkki avautuu uudelle sivulle.

Mukavasti alkanut Vapepa-syksy sai tänään kolauksen, kun aamulla havaitsimme, että viestivaunumme Peppis on lähtenyt varkaiden mukaan.

Asianmukainen ilmoitus on tehty poliisille ja kaikki havainnot vaunusta kiinnostavat.

Vaunu oli esillä Räyskälässä, joten moni sen siellä ehkä näkikin.

Kuvia: <http://pvtv.venho.net/galleria/tapahtumat/sral-2010-kesaeleiri-raeyskaelae>

Havainnoista ilmoitus poliisille ja mielellään myös minulle.

Jouni OH2Jiu



## Tuntomerkit

Merkki ja malli: CI-Sprite Musketer -83

Rekisteritunnus: PTS-836

Valmistenumero: 5-82-116

Tapahtuma-aika 3.10.2010 - 4.11.2010

Paikka: Kalasääksentie, Espoo

Viestivaunun arvo on noin 2000 euroa!

## Havainnoista ilmoitus poliisille

Mukana mennyttä kalustoa, arvo noin 1000 euroa:

- 12 metrinen armeijan vanha "ryssänmasto"
- 2 kpl vanhoja Poliisin ajoneuvoradioita
- Diamond GZV-4000 virtalähde
- Icom dualband 2m/70cm ajoneuvoradio
- HAMDR + GPS
- C-Tek 3600XL automaattilaturi
- Kotikäyttöön tarkoitettu siirrettävä ilmastointilaitte
- Diamond dualband GP<sup>2</sup>antenni
- Kaasupullo
- Muuta vaunuun kuuluvaa säätö- ja sähkökrääsää





## TRIO TS-520-LINE LAINALAITTEEKSI

Isto, OH3VS, lahjoitti Lahden Radioamatöörikerholle, OH3AC, syyskuussa TS-520-transceiverin, siihen kuuluvan lisä-VFO:n, kuitinboxin, mikrofonin ja tietenkin sen tärkeimmän eli - manuaalin.

Laitte on testattu kerholla ja havaittu hyväksi ja toimivaksi.

Kerhon hallitus käsitteli lokakuussa rigin kohtaloa, ja päätti että siitä tehdään lainalaitte kerholaisille. Hallitus päätti myös täydentää paketin kokonaiseksi uuden aseman laitteistoksi antennineen.

Seuraavassa lainapaketin sisältö ja karkeat lainaehdot:

### Lainapaketin sisältö

- 1) TRIO TS-520 Transceiver. Lähetysteho 100 W, bandit 80-40-20-15-10 m
- 2) Lisä-VFO, jolla pääsee kuuntelemaan tai lähettämään toisella taajuudella
- 3) Alkuperäinen, erillinen kaiutinlaatikko
- 4) Laitteen hyvälaatuinen pöytämicrofoni
- 5) Alkuperäinen käyttöohje eli manuaali
- 6) SWR-mittari, jonka tehonkesto on 100 W
- 7) Sähkötysavain, malli "pumppu"
- 8) Alipäästösuodin
- 9) Koaksiaalischwitchi
- 10) Koaksiaalikaapelia noin 30 m
- 11) 80m/40m perhosdipolia tai muuta antennia varten päällystettyä kuparilankaa noin 100 m
- 12) Antennia varten Fritzelin 1:1 baluuni
- 13) Antennia varten eristimet
- 14) Koaksiaaliväliskaapeli rigin/SWR-mittarin väliin
- 15) Vaihtoehtoisesti antennipaketin kanssa voi saada lainaksi myös HF6-V vertikaali-antennin, jos lainaajalla ei ole mahdollisuutta asentaa dipolia tai perhosdipolia.

### B) Lainausehdot

1) Paketti lainataan anomuksesta ensisijaisesti seuraavassa järjestyksessä:

- kerhon jäsenille
- uusille, vast'ikään tutkinnon suorittaneille

suorittaneille

- amatööreille, jotka pitkän QRT-kauden jälkeen haluavat aloittaa yhteyksien



2) Paketin laina-aika on kaksi kuukautta ja voidaan laina-aikaa pidentää neljään kuukauteen, mikäli hallitus toteaa ettei muita hakijoita ole

Paketti säilyy kerhon omaisuutena ja lainaajan tulee huolehtia siitä hyvän radioamatöörin mukaisesti.

3) Lainaja vastaa aseman ja antennien pystyttämisestä mutta tukeutuu tietoon, että kerhon jäsenistössä on paljon radioamatöörejä, jotka ovat valmiina auttamaan aseman pystytyksessä ja laitteiston käytön opastuksessa.

4) Kerhon hallitus voi erityisen tarpeen vaatiessa pyytää lainapakettia tai sen osaa kerhon tilapäiseen käyttöön. Tällainen suu voisi olla esim. leiri, tapahtumapäivä, radioamatööri toiminnan esittely, vapepa-harjoitus tai muu vastaava.

5) Lainapaketin lainauslista ja laina-aika on nähtävissä kerhon kotisivulla. Hallitus tekee päätöksen laitteen laina-ajan jatkumisesta tai uudesta lainaajasta kaksi viikkoa ennen laina-ajan päättymistä siihen mennessä tulleiden vapaamuotoisten anomusten perusteella. Mikäli useampi lainaaja täyttää samantasoisin lainaehdon, arvotaan lainapaketin saaja.

6) Hallitus voi muuttaa lainapaketin sisältöä tai ehtoja paremman harkinnan tuloksena.

# Logbook-of-the-World

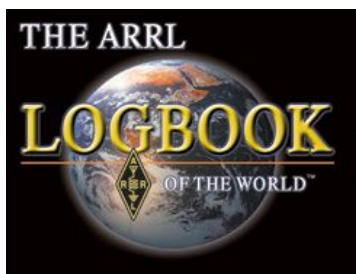
## Tulevaisuuden sähköinen QSL- järjestelmä toimii jo tänään!

**Keräätkö kuittauksia DXCC-maista? Bandimaita? Workitko DX-peditioita? Keräätkö sitä varten QSL-kortteja? Siinä tapauksessa tämä juttu on Sinulle! Siirry tulevaisuuteen!**

**Jos keräät QSL-kortteja vain niiden kauneuden ja eksoottisuuden vuoksi, tämä ei ehkä sinua kiinnosta. Mutta mikä estää Sinuakin kokeilemasta oikeaa sähköistä kuittausta?**

Hei, workin juuri Kermadecin, ZL8X, kymppi-megalla (10 MHz eli 30 m). Luin että he luultavasti kuittaavat yhteydet myös LoTWin kautta. Mikä se on sellainen LoTW? Joku nörttijuttu?

LoTW eli Logbook-of-The-World on ARRL:n ylläpitämä yhteyksien kuittausjärjestelmä. Eri asemat syöttävät lokinsa järjestelmään ja kun järjestelmä löytää näistä lokeista "yhteysparin" eli kun yhteyden kummaltakin osapuolelta löytyy lokista tieto yhteydestä, LoTW ilmoittaa kuittauksen eli QSL:n löytyneen ja voit sen jälkeen käyttää kuittausta hyväksesi hakiessasi mitä tahansa DXCC- tai WAS-työskentelytodistetta.



<https://p1k.arrl.org/lotwuser/default>

### Entä sitten, onhan meillä eQSL?

Kyllä, karkeasti eQSL ([www.eqsl.cc](http://www.eqsl.cc)) on samoilla apajilla. Järjestelmissä on kuitenkin yksi merkittävä ero: eQSL antaa tiedon kaikista asemista, joiden lokista sinun tunnuksesi löytyy, olet sitten pitänyt yhteyden kyseiseen asemaan tai ei. eQSL antaa kuittauksen, mutta koska asemien autentikointi on epävarma, eQSL-kuittaukset eivät juurikaan kelpaa mihinkään awardiin.



LoTW näyttää yhteyden ja antaa kuittauksen vasta kun kummankin aseman tiedot ovat järjestelmässä. Yhteyden päivämäärän, moden, ja bandin tulee olla samat ja kellonajat saavat heittää vain 30 minuuttia, jotta LoTW kuittaisi yhteyden. Mikäli joku näistä tiedoista ei täsmää, LoTW ei näytä yhteyttä.

### Autentikointi, mikä se on?

Autentikointi tarkoittaa sitä, että aseman aitous on varmistettu. LoTW:ssa et saa käyttöoikeuksia, ennen kuin olet lähettänyt ARRL:lle hyväksyttäväksi kopion henkilöllisyystodistuksestasi ja luvastasi. eQSL:sään voi siirtää lokikirjoja kuka tahansa jopa väärillä asematiedoilla, vaikkakin eQSL-järjestelmään on nyttemmin tullut myös autentikointi.

### Logbook Status

<b>308,132,193</b>	QSO records have been entered into the system
<b>34,102,045</b>	QSL records have resulted.
<b>36,770</b>	Users are registered in the system
<b>55,555</b>	Certificates are active
<b>1,749,602</b>	User files have been processed

### Jaa, kuka sitten käyttää LoTWia?

LoTWissa oli 21.11.2010 55.555 eri aseman lokit, joissa oli yhteyksiä yhteensä 308.132.193 eli yli 308 miljoonaa yhteyttä. Noista yhteyksistä LoTW on löytänyt 34.102.045 eli yli 34 miljoonaa yhteysparia eli kuitannut tuon verran yhteyksiä. Siis kun syötät lokisi järjestelmään, saat keskimäärin 11 %:iin yhteyksistäsi välittömästi kuittauksen. Käytännössä pääset hyvin lähelle 20 %:a, sillä suurin osa yhteyksistä on noin kymmeneltä viime vuodelta.

Mutta mitä useampi asema siirtää sinne lokejaan, myös vanhemmilta ajoilta, sitä paremmaksi kuittausprosentti nousee joka päivä!

LoTW:iin on syötetty lokeja 336 DXCC-maasta. On vain neljä maata, joista yksikään asema ei ole siirtänyt lokejaan LoTWiin: 3C0 Annobon, SV/A Mount Athos, VK0M Macquarie ja XW Laos.

Käytännössä kaikki isot DX-peditiot siirtävät lokinsa järjestelmään – myös ZL8X – joskus jopa päivittäin peditio aikana, joskus kuukausia tai vuotta myöhemmin.



HB9BZA ([www.hb9bza.net/lotw](http://www.hb9bza.net/lotw)) kerää tietoja käyttäjistä. OH-asemia löytyy 131, mutta olemme selvästi aliedustettuna sillä SM-asemiakin on mukana peräti 422 ja tanskalaisiakin 170!

## Oho! Onpa siellä paljon käyttäjiä. Paljonko maksaa liittyä? Taas rahareikä?

LoTWiin ei maksa mitään! Autentikoinnin hakeminen tai järjestelmän käyttäminen ei maksa mitään!

Mutta mietipä, paljonko säästät kun käytät LoTWia! Kun lähetät QSL-kortin DX-asemalle, joudut maksamaan kortin painattamisesta (0,04-0,10 €), joudut hankkimaan kaksi kirjekuorta (0,02-0,15 €), ostamaan postimerkin (0,75 €) ja laittamaan kuoren mukaan kaksi "green stampia" eli kaksi dollarin seteliä. (n. 1,60 €). Yhteensä siis noin 2.50 €. Ja luke mattoman määrän vaivaa, kun kaivat jostakin QSL-managerin osoitteen, kirjoitat kortin, postitat ym. Mieti – jos lähetät vaikka 100 "direktiä", maksaa se Sinulle 250 €. LoTW:ssa saat todennäköisesti suurimman osan noista kuittauksista ilmaiseksi ja vieläpä nopeammin kuin postin kautta.

## Alkaa kiinnostaa! Mitä minulla pitää olla? Taasko se pahuksen Cabrillo?

Tarvitset käytännössä tietokoneen, Internet-yhteyden ja lokiohjelman, joka pystyy muuttamaan lokisi ns. ADIF-muotoon. Se on nykyään vakiona käytännössä kaikissa lokiohjelmissa. Cabrillo on vastavasti käytössä kilpailuohjelmissa, mutta niistäkin käytännössä kaikista saa ulos myös ADIF-muodon

Tietenkin edellytyksenä on, että käytät sähköistä lokia. Jos edelleen pidät paperilokia tai vanhat lokisi

on vain paperilla, joudut syöttämään ne sähköiseen lokiin joko itse iltapuhteena tai voit ostaa lokinsyöttöpalvelua joiltakin hamsseilta muutaman sentin kappalehinnalla.

LoTW:ssa on myös sähköinen lokikirja, mutta se on tarkoitettu muutaman yksittäisen yhteyden syöttämiseen ja siirtämiseen LoTWiin. Mutta voit sitä toki käyttää, koska LoTW:n ja HB9BZA:n tiedoista löydät ne asemat, jotka jo käyttävät LoTWia.

## Hyvät! Let's get started. Haluan nyt kuittaukseni halvemmalla ja nopeammin. Mitä minun pitää tehdä?

Hups! Aivan ensiksi haluan varoittaa, että LoTW ei ole niitä maailman helpoimpia järjestelmiä käyttää eikä ymmärtää. Mutta kun olet selvittänyt itsellesi perusasiat, päivittäinen käyttö ei montaa minuuttia vie ja hyvä lokiohjelma automatisoi asioita. Tässä ihan karkeasti:



Pikakuvake tqsl.exe.Ink



Pikakuvake tqslcert.exe.Ink

Mene ARRL:n sivulle ([www.arrl.org/lotw](http://www.arrl.org/lotw)). Sieltä löydät paljon ohjeita ja neuvoja miten toimia. Rautalangalla väännettyä tietoa. Alasivulta [www.arrl.org/instructions](http://www.arrl.org/instructions) lataat omalle tietokoneellesi "TQSL-113.zip" –nimisen tiedoston. Purat ja asennat sen. Tietokoneellasi on sen jälkeen kaksi ohjelmaa: "TQSLCERT.exe" ja "TQSL.cert". Edellinen ohjelma on tarkoitettu digitaalisten allekirjoitettujen sertifikaattien pyytämiseen ARRL:lta.

Kun sitten saat sertifikaatin, lataat sen jälkimmäiseen ohjelmaan, jolla "allekirjoitat" lokisi, kun lähetät ne LoTWiin. Pysytkö mukana?

```
<call:6>WN4AZY<band:3>20M<mode:4>RTTY<qso_date:8:d>19960513<time_on:4>1305<eor>  
<call:5>N6MRQ<band:2>2M<mode:2>FM <qso_date:8:d>19961231<time_on:6>235959<eor>
```

**Kuva yllä:** kahden ADIF-muotoisen yhteyden tieto-sisällöstä. ADIF-määrittelyn löydät täältä: <http://www.hosenose.com/adif/adif.html>

**Kuva alla:** kahden Cabrillo-muotoisen yhteyden tieto-sisällöstä.

```
CALLSIGN: N6TW  
CATEGORY: SINGLE-OP ALL LOW  
CQ-WW-SSB  
OPERATORS: [required for multi-op stations]  
SOAPBOX: [add lines if needed]SOAPBOX: 24  
QSO: 3799 PH 2000-11-26 0711 N6TW 59 03 K9QZO 59 04 0  
QSO: 14256 PH 2000-11-26 0711 N6TW 59 03 P29AS 59 28 0
```

## Digitaalinen allekirjoitettu sertifikaatti? Huh?

Kyllä. Kun olet ensin pyytänyt ARRL:lta sertifikaatin ja lähettänyt sinnen kopion henkilöllisyystodistuksestasi ja radioamatööriluvastasi, saat ARRL:lta sähköpostissa sertifikaatin ja salasanan. Sertifikaatti, niin kuin nimikin sanoo, on todiste siitä, että sinä olet henkilönä olemassa ja sinulla on virallinen radioamatööri-tunnus.

## Selvä, juu. Ei ihan maailman yksinkertaisinta mutta eiköhän se siitä. Ohjeet kannattaa lukea. Pitääkö tuo kaikki sitten toistaa, kun käyn workkimassa vaikka Åålannista OH3AC/OH0?

Ei, onneksi. Kun olet saanut ensimmäisen sertifikaatin ja kun sinut on autentikoitu, olet saanut ikään kuin "luvan" tehdä itsellesi uusia tunnuksia. Tarvitset uuden sertifikaatin tuota OH3AC/OH0-tunnusta varten, mutta se tulee puoliautomaattisesti järjestelmästä paljon pienemmällä vaivalla eikä mitään papereita tarvitse enää lähettää ARRL:ään. Niin, kyllä, juu, LoTWiin voivat liittyä siis yksityiset henkilöt mutta myös kerhot!

## OK. No, nyt haluan sitten lähettää ensimmäisen lokin, mitä teen?

Tämä onkin sitten helpompaa. Tallennat lokiohjelmastasi yhteydet ADIF-tiedostoksi. "TQSL.exe"-ohjelmalle kerrot, että sinulla on uusi loki, mille tunnukselle se kuuluu, mistä olet kusot workkinut jne. Tämän jälkeen ohjelma sertifioi eli varmentaa lokin ja antaa sille siitä merkiksi uuden suffiksin. Aiemmin ARRL:tä saamasi sertifikaatti tekee tämän. Ja muista LoTW-sivusi salasana!

## LoTW-sivuni?

Kun ARRL lähetti sinulle sen sertifikaatin, samassa sähköpostissa tuli salasana omalle LoTW-sivullesi. Mene [www.arrl.org/lotw](http://www.arrl.org/lotw), klikkaa sieltä "Go now" osoitteeseen, laita käyttäjanimeksi (username) oma tunnuksesi ja salasana (password) saamasi salasana, niin olet heti sivuillasi.

.....  
Jos olet kiinnostunut liittymisestä LoTW-järjestelmään mutta tuntuu vaikealta, tämän artikkelin kirjoittaja auttaa sinua mielellään!

## Mitä sitten näen omilla sivuillani?

Ensinnäkin näet nopeasti, yhdellä klikkauksella, mitä uusia kuittauksia olet saanut. Kuittauksessa on myös mainittu, onko se sinulle uusi DXCC-maa, uusi DXCC-mode tai uusi DXCC-maa esim. 160 metrillä. Kuittauksesta näet myös, olisiko se vaikka uusi WAS (Worked All States) –osavaltio.

	Call sign	Worked	Date/Time	Band		QSL
<a href="#">Details</a>	OH2BU	CU3EJ	2000-06-19 20:05:00	20M	SSB	<a href="#">AZORES</a>
<a href="#">Details</a>	OH2BU	S92SS	1994-05-13 20:04:00	30M	CW	<a href="#">SAO TOME &amp; PRINCIPE</a>
<a href="#">Details</a>	OH2BU	UN7CM	1995-02-26 07:45:00	12M	CW	<a href="#">KAZAKHSTAN</a>
<a href="#">Details</a>	OH2BU	LA9K	2005-06-05 06:59:00	30M	CW	<a href="#">NORWAY</a>
<a href="#">Details</a>	OH2BU	CX/N3BNA	2010-10-27 21:12:20	40M	CW	<a href="#">URUGUAY</a>
<a href="#">Details</a>	OH2BU	UN6QC	2010-09-15 10:11:00	12M	SSB	<a href="#">KAZAKHSTAN</a>
<a href="#">Details</a>	OH2BU	HH2/OH2TA	2010-10-13 23:13:38	40M	CW	<a href="#">HAITI</a>
<a href="#">Details</a>	OH2BU	RA0ACM	2010-10-03 09:02:05	12M	SSB	<a href="#">ASIATIC RUSSIA</a>
<a href="#">Details</a>	OH2BU	CX6VM	2010-10-03 04:18:53	40M	CW	<a href="#">URUGUAY</a>
<a href="#">Details</a>	OH2BU	WH2X	2010-10-02 09:52:39	15M	SSB	<a href="#">GUAM</a>
<a href="#">Details</a>	OH2BU	IK8HJC	2010-10-01 19:10:51	80M	CW	<a href="#">ITALY</a>
<a href="#">Details</a>	OH2BU	V44KAI	2010-09-30 19:35:00	17M	CW	<a href="#">SAINT KITTS &amp; NEVIS</a>
<a href="#">Details</a>	OH2BU	UY8IF	2005-11-13 03:35:50	80M	RTTY	<a href="#">UKRAINE</a>

## Hetkinen, siis kertooko LoTW suoraan, että minulle on tullut uusi maa kuitatuksi?

Kyllä, LoTW pitää huolta uusista maistasi, bandimaista jne. Kahdella klikkauksella saat näkymän, joka kertoo montako maata Sinulla on eri bandeilla, eri modeilla jne. Saat myös listan, josta näkee mistä maista sinulta vielä puuttuu kuittaus. Voit kerätä maita vaikka kaikkiin ARRL:n DXCC-awardeihin.

Award	Selected	Applied	Awarded	Total / Current
<a href="#">Mixed</a> *	0	0	359	359 / 338
<a href="#">CW</a> *	0	0	350	350 / 337
<a href="#">Phone</a>	0	0	357	357 / 338
<a href="#">RTTY</a> *	0	0	335	335 / 333
<a href="#">160M</a> *	2	0	299	301 / 299
<a href="#">80M</a> *	1	0	344	345 / 335
<a href="#">40M</a>	0	0	345	345 / 337
<a href="#">30M</a> *	0	0	337	337 / 335
<a href="#">20M</a>	0	0	358	358 / 338
<a href="#">17M</a> *	0	0	339	339 / 337
<a href="#">15M</a>	0	0	351	351 / 338
<a href="#">12M</a>	0	0	331	331 / 330
<a href="#">10M</a>	0	0	343	343 / 334
<a href="#">6M</a>	5	0	111	116 / 116
<a href="#">Challenge</a> *	8	0	3091	--- / 3099



**Onpa upeaa! Mutta hei, tämä siis koskee vain sähköisiä LoTW-kuittauksia. Sain juuri paperi-QSL:n Norfolkilta, VK9N, mutta se menee nyt sitten johonkin ihan muualle?**

Kyllä sen Norfolkinkin saat mukaan tuloksiin. Jos olet joskus muinaisina aikoina anonut ARRL:lta DXCC-todisteen lähettämällä kortteja jenkkeihin tai jos John, OH5NZ, on tarkastanut paperikorttisi, ne kaikki siirretään yhdellä pyynnöllä myös LoTW:iin. LoTW:ssa.

LoTW-awardihakemukset hoidetaan nopeasti alta pois, koska se on niin paljon vaivattomampaa kuin paperikorttien hyväksyttäminen. Jos workit ZK2A:n eilen, saatoit saada tänään LoTW-kuittauksen ja viikossa se on lisätty sinun DXCC-awardiisi ja kahdessa viikossa saat seinällesi uuden stickerin!

LoTW:lla voit tänä päivänä anoa vain ARRL:n awardeja mutta olen aika varma, että muut., esim. IOTA, tulevat piakkoin mukaan. Kunhan sopivat yksityiskohdista.

#### DXCC Award Application -- Part 1

Use this form to apply for a new DXCC award or an endorsement.

Entity	QSO	Check all Clear all	Awards			Challenge
			160M*	80M*	6M	
BAHRAIN	<a href="#">A92IO</a>	<input type="checkbox"/>			X	X
CONWAY REEF	<a href="#">3D20CR</a>	<input type="checkbox"/>	X			X
CRETE	<a href="#">SV9CVY</a>	<input type="checkbox"/>			X	X
DODECANESE	<a href="#">SV5/G0TSM</a>	<input type="checkbox"/>			X	X
JERSEY	<a href="#">MJ0ASP</a>	<input type="checkbox"/>			X	X
SUDAN	<a href="#">ST2AR</a>	<input type="checkbox"/>			X	X
WALLIS & FUTUNA ISLAND	<a href="#">FW5RE</a>	<input type="checkbox"/>		X		X
WALLIS & FUTUNA ISLAND	<a href="#">FW5RE</a>	<input type="checkbox"/>	X			X

\* Award has been issued -- credits will be used for endorsement

Update and save selections

Continue ->

Kun sitten lähetät Norfolk-korttisi seuraavan kerran tarkistettavaksi, se siirretään automaattisesti myös LoTW:iin. Eli LoTW kokoaa paperikortit ja sähköiset kuittaukset yhteen. Voi'la!

Ai niin, sinullahan oli aikaisemmin se kolmikirjaiminen tunnus. Nekin kortit ja maat saat samaan LoTW:iin yhteen nykyisen tunnuksen kanssa

**Kas, kas. Kun sinne LoTWiin sitten on tullut uusia DXCC-maita kuitatuksi, miten saa niistä awardin?**

Sekin on helppoa! LoTW:ssa on sivu, josta näet automaattisesti mitä maita sinulla on, joista et ole vielä hankkinut awardia tai joita et ole DXCC-awardiisi liittänyt. Jos Sinulla on vaikka 45 uutta maata, ostat LoTW-sivulla luottokortilla ns. "kredittejä" 50 kpl. Sitten painat paria nappulaa, ilmoitat mitä awardeja haet ja annat postiosoitteesi, niin awardi tulee sinulle postissa muutamassa viikossa. Jos ostit 50 kredittiä ja 45 meni, niistä jää 5 odottamaan seuraavaa kertaa.

**Kuva oik.** Myös Heard-saaren viimeisen pedition kuittaukset löytyvät LoTW:sta!

**Kuva vas:** Uusien kuittauksien ilmoittaminen DXCC-awardiin on helppoa. LoTW kertoo valmiiksi, mitkä olisivat sinulle uusia maita. Klikkaat ne yhteydet, jotka haluat ilmoittaa awardiin ja that's it!

**Eikä? Eikö nyt sitten olisi aika luopua paperikorteista kokonaan?**

Sinä sen sanoit. Mutta yksi tykkää tyttärestä, toinen äidistä. Monelle on mukavaa kerätä kauniita kortteja, laittaa niitä vaikkapa seinälle näytille. Toisille taas riittää tieto siitä, että yhteys on kuitattu ja tieto siitä on ARRL:n tietopankissa täältä ikuisuuteen. Jos anoppi heittää kenkälaatikkoon keräämäsi DXCC-korttisi roskeen, tiedot niistä löytyvät kuitenkin LoTW:sta.

**Mutta voinhan minäkin nyt heittää sen kenkälaatikon roskeen kun olen LoTW:ssa?**

Hyvä, poika, alat oppia! Voit, voit!

