

Avoimen lähdekoodin OpenCPN -navigointiohjelma tuo veneisiin suomalaiset vektorikartat



[OpenCPN](#) on avoimen lähdekoodin navigointiohjelma, joka on **ilmainen** PC, MAC ja Linux -koneisiin. Android-laitteisiin ohjelman saa Google Play kaupasta 11 €:lla. Android versioista vain Dave Register:n julkaisema maksullinen versio tukee julkaistuja suomalaisia vektorikarttoja.

Tietokonenavigointia käyttäville tai sitä harkitseville tämä on iloinen uutinen. Jos veneessä on jo ennestään käytetty tietokonenavigointia, nyt saa OpenCPN:n ja suomalaiset ajantasaiset vektorikartat omaan koneeseen **36 €:lla**. Ostettuja karttoja voi **päivittää vuoden** ajan, ja ne saa asentaa kahteen eri laitteeseen, jolloin mukana voi pitää aina myös varalaitetta. **Huom!** Suomalaiset vektorikartat toimivat vain **OpenCPN versiolla 4.8.8** tai sitä uudemmilla. Lisäksi karttojen käyttämiseen tarvitaan [oeSENC plugin](#) 2.40 tai uudempi.

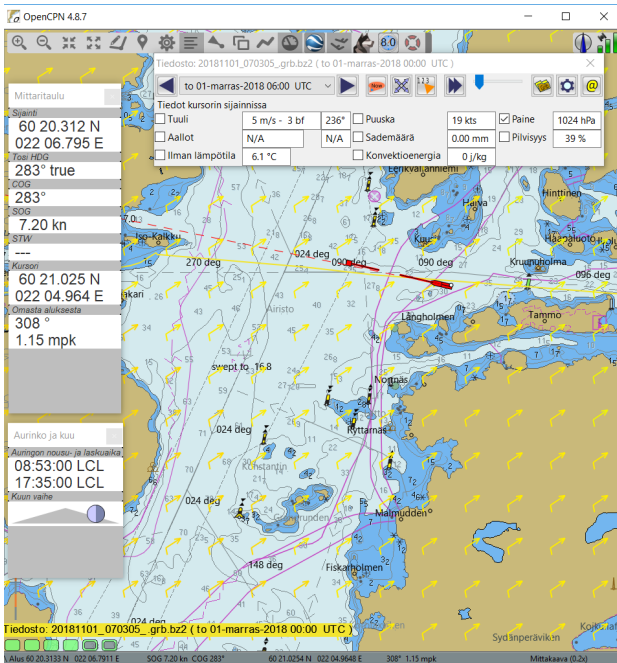
Tietokonenavigointiin tarvitaan tietenkin tietokone, navigointiohjelma, kartat ja tarvittavat sovittimet GPS-, nopeus-, AIS- ym. tietojen liittämiseksi tietokoneeseen. Tietokoneeksi riittää hyvin vanhempikin kone – uusi kone tuo luonnollisesti riipeyttä karttojen zoomailuun. Perusnavigointiin riittää jo Raspberry Pi:stä rakenneltu halpa (<200€) linux kone. Tarvittavat sovittimet riippuvat veneen muista laitteista. NMEA0183 tiedot saa liitettyä halvoilla alle 15 € sovittimilla ja NMEA2000 verkon tiedot n. 200 € sovittimilla. Eli jos nurkissa pyörii 4 vuotta vanha toimiva läppäri, PC navigoinnin voi aloittaa 250 € investoinnilla.



OpenCPN kartat eivät rajoitu pelkästään Suomen rannikkovesiin. Edulliset Ruotsin, Tanskan, Saksan ja Puolan kartat on jo julkaistu ja pian koko Itämeren alue on katettuna eri valtioiden virallisilla vektorikartoilla. Samalta toimittajalta [o-charts.org](#) saa edullisesti viralliset vektorikartat Pohjanmerelle, Ranskan, Espanjan ym. maiden rannikkovesille. Lisäksi OpenCPN pystyy

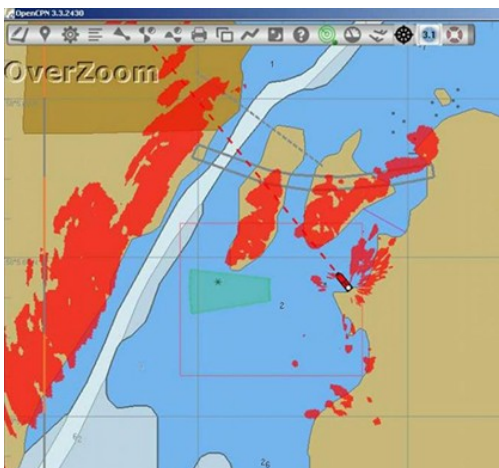
hyödyntämään mm. julkaistuja ilmaisia rasterikarttoja ja kauppa-aluksissa käytettyjä maksullisia S-63 karttoja.

Navigointiohjelmana OpenCPN on erittäin monipuolinen. Nykyaikaisessa navigointiohjelmassa tulee olla karttanäytön käsittelyn lisäksi ainakin mittaustyökalut, AIS-kohteiden näyttö, reittien suunnittelu, omien merkkien hallinta ja oman jäljen tallennus. OpenCPN:ssä reittien, merkkien ja jälkien hallinta on erittäin monipuolinen. Lisäksi sen AIS-näyttö käytössä olevien kärkipäässä. OpenCPN:ssä voi myös valita käyttökieleksi suomen!



Mittaritaulu ja Grip-tuulitiedot OpenCPN-näytöllä.

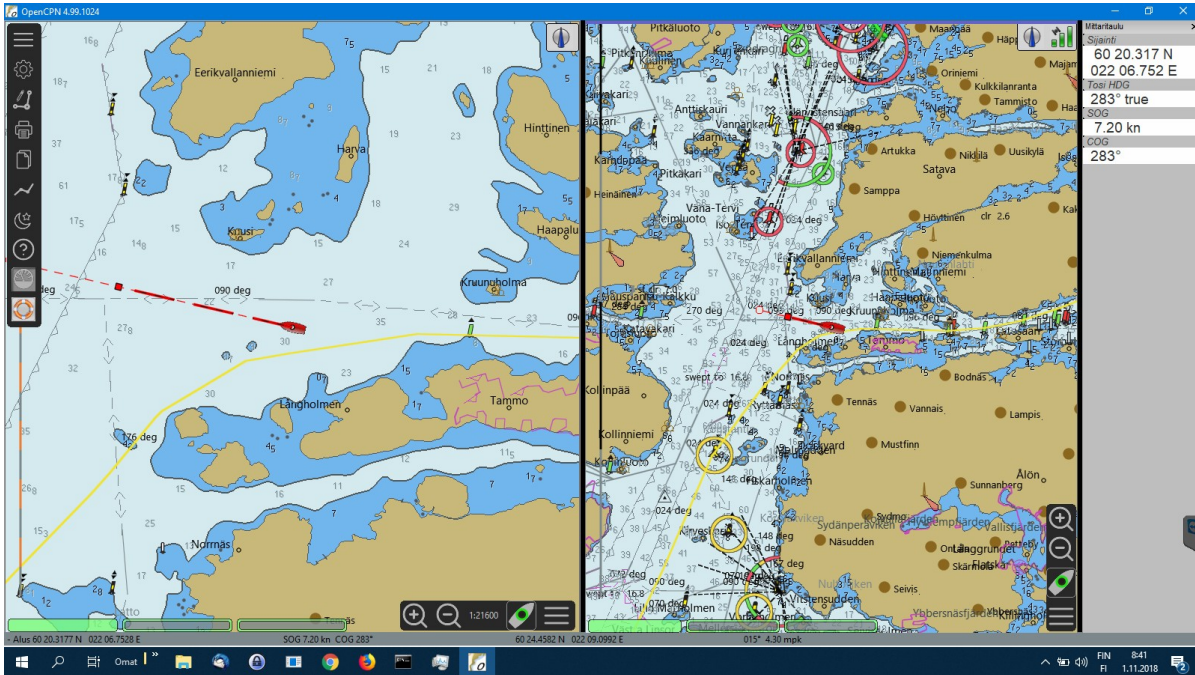
OpenCPN ominaisuudet eivät lopu perusominaisuuksiin. Ohjelman ominaisuuksia voi laajentaa haluamallaan lisäosilla eli plugineilla. Yleisimmin käytettyjä lisäosia lienevät "Mittaritaulu", "Grib" ja "Watchdog". Mittaritaululla saa lisätietona eri tietoja suurempana näytöllä. Grib-lisäosalla saa kartalle tuulitiedot. "Watchdog" eli vahtikoiralisäosalla voi määrittellä esim. ankkurihälytyksen tai pidemmällä purjehdusosuuksilla tarpeellisen "Deadman"-hälytyksen. Lisää lisäosia voi tarkastella OpenCPN:n [lisäosien lataussivuilta](#).



Simrad 3G tutkan kuva OpenCPN kartalla.

OpenCPN:ään saa lisäosana myös tuen mm. Simrad/Lowrance/B&G 3G ja 4G -tutkille ja joillekin Garminin tutkille. Lisäosan avulla tutkakuvan saa karttakuvan päälle, jolloin tutkakuvan

tulkitseminen helpottuu aloittelijalle merkittävästi. Jotta tutkak kuva pysyy vakaana ja oikeassa asennossa kartan päällä, täytyy järjestelmässä olla hyvä keulasuuntatieto (HDG).



OpenCPN 5 versiossa näytön voi helposti jakaa kahteen osaan.

OpenCPN:ää on kehitetty vuodesta 2009 saakka ja sen kehitys jatkuu aktiivisena edelleen. Eri kehittäjien erilaisten toiveiden vuoksi ohjelmaan on kertynyt valtava määrä ominaisuuksia ja mahdollisuuksia, joista kaupalliset sovellukset tuskin innostuvat, jos pari käyttäjää toivoo sovellukseen uutta ominaisuutta. Kaupallisessa sovelluksessa kahden käyttäjän toive jostain ominaisuudesta ei ikinä tule sovellukseen. Avoimen lähdekoodin sovelluksessa se voi tulla, jos joku kehittäjä innostuu siitä.

Uusimpaan ensi keväänä julkaistavaan 5-versioon tulee mukaan mm. näytön jakamisominaisuus, joka nykyisellä versiolla on pitänyt toteuttaa ajamalla kahta OpenCPN:ää omissa ikkunoissaan. Uutena ominaisuutena on tulossa myös näyttöasetusten tallennus, jolloin erilaiset kartta-asetukset ym. voi tallettaa nimetyillä asetuksilla. Innokkaat ohjelmointia osaavat veneilijät kehittävät jatkuvasti myös lisäosia omiin tarpeisiin ja näistä parhaimmat päätyvät kaikkien saataville.