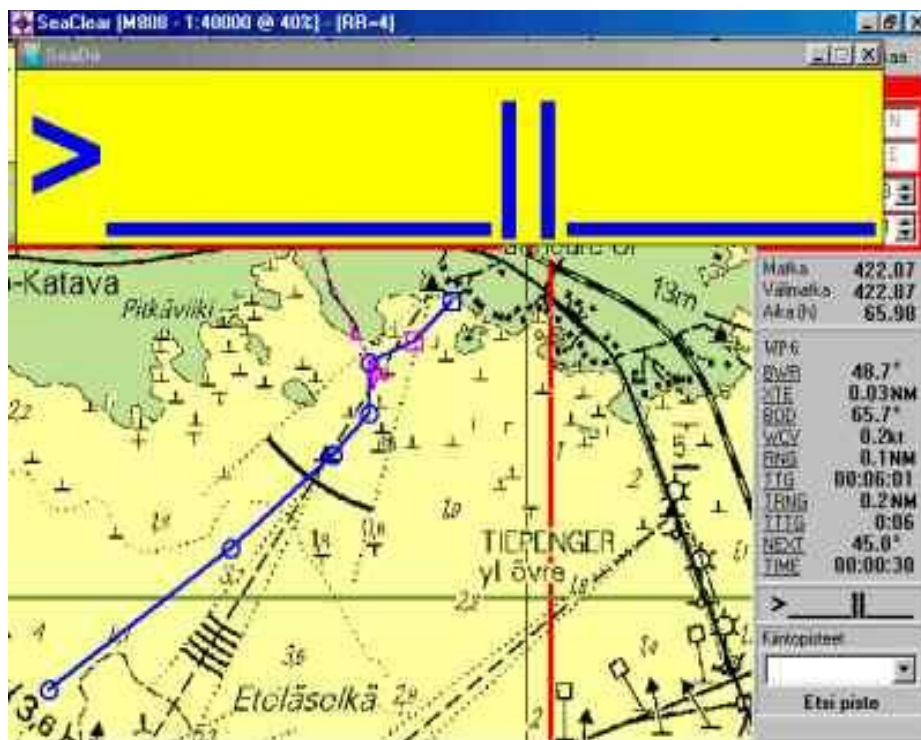


SeaDir

Ohjausnäyttö käytettäväksi SeaClear navigointiohjelman yhteydessä.

Sisällysluettelo

- Esipuhe.....3
 - Projektin sivutuote.....3
- Käyttöönotto.....3
 - SeaClear.....3
 - SeaDir.....3
- Ohjelma.....4
 - Käynnistys.....4
 - Säädöt.....4
- INI-tiedosto.....5
- Varoitukset.....6
 - HUOM !.....6



Esipuhe

Projektin sivutuote

SeaDir syntyi tavallaan ”vahingossa” autopilottiohjelman SeaDrive kehittelyn yhteydessä. Itse asiassa tuolla autopilottiohjelmalla oli tekovaiheessa vielä kyseinen nimi, mutta jostain syystä se sitten vaihtui kun näytti siltä että projekti todella etenee pidemmälle.

SeaDir ainoastaan matkii SeaClear-ohjelmassa jo olevaa ohjausindikaattoria(kun reitti on valittu). Kuitenkin se tekee sen itsenäisesti, omalla laskutavallaan, ja saattaa siksi olla eri mieltä SeaClearin antaman ohjaussuunnan kanssa.

Koska SeaDir on ohjelman SeaDrive oheistuote on muistettava että jos SeaDrive ei toimi luonnossa, ei myöskään tämä toimi.

Molemmat ohjelmat on kehitelty syksyn ja talven 2004-2005 aikana ja todelliset testit ”luonnossa” ovat vielä tekemättä.

Ja lopuksi kysymys miksi ?

Siksi, että voisi olla kiva reittiä ajaessaan nähdä ilman silmälaseja mihinpäin pitäisi ohjata pysyäkseen reitillä. Ja varsinkin jos ajelee venettä perästä, kurkkien hyttiin jossa PC on, saattaa tuo SeaClearin oma indikaattori, ja myös veneen kuva kartalla olla heikosti näkyvissä.

SeaDir:in pitäisi silloin auttaa.

Käyttöönotto

SeaClear

Jotta SeaDir-ohjelma saisi tarvittavat tiedot navigointiohjelmalta SeaClear, DDE-linkin avulla, pitää DDE aktivoida toimimaan SeaClear:issa.

Samassa hakemistossa, jossa SeaClear_2.exe sijaitsee, löytyy myös konfiguraatiotiedosto SEACLEAR_2.INI.

Tähän tiedostoon, sen [Program]-osaan pitää lisätä yksi rivi. Käytännössä rivi voidaan lisätä tiedoston viimeiseksi riviksi tekstieditoria, esimerkiksi NOTEPAD:ia käyttäen. SeaClear ei saa olla käytössä editoinnin aikana.

Riville kirjoitetaan teksti:

DDE=1

Jonka jälkeen tiedosto talletetaan ja SeaClear voidaan käynnistää käyttöön.

SeaDir

SeaDir.exe voidaan kopioida vaikka samaan hakemistoon jossa SeaClear:kin on. Haluttaessa pikakuvakeen voi tehdä työpöydälle tai alapalkkiin josta ohjelman saa kätevästi käyntiin.

Ohjelma

Käynnistys

SeaDir ohjelma tulee käynnistää VASTA kun SeaClear on ENSIN käynnistetty. Jos menetellään toisin ohjelma ei käynnisty, koska se ei havaitse DDE-linkin olemassaoloa.

Myös sulkemisjärjestys on syytä pitää samanlaisena. Ensin SeaDrive ja vasta sen jälkeen SeaClear.

SeaDir ilmoittaa käynnistyksen jälkeen ponnekkaasti "No Route!" jos SeaClear:issä ei sillä hetkellä ole reittiä valittuna. Ikkuna jää myös taustalle kun hiirtä klikataan SeaClearin päällä.

Kun reitti on ladattu ja valittu ponnahtaa SeaDir:in ikkuna SeaClearin päälle ja pysyy päällimmäisenä vaikka karttaohjelman valikkoja käytettäisikin.

SeaDir:in voi raahata hiirellä sopivaan paikkaan, tai pienentää oikean yläkulman "-" painikkeesta jos on tarvis nähdä koko karttaohjelman ruutu.

Kun reitti päättyy, tai sen käyttö keskeytetään jää SeaDir tilaan jossa se taas painuu karttaohjelman alle, kunnes uusi reitti on aktivoitu.

SeaDir lopetetaan oikean yläkulman "X" painikkeella.

Säädöt

Ohjelmassa ei ole mitään säätimiä. Ensimmäisen käyttökerran yhteydessä se kirjoittaa oletushakemistoonsa tiedoston "seadir.ini" parin parametrin tallennusta varten.

Käynnistyessään se vastaavasti etsii tiedostoa käynnistyshakemistosta ja jos se löytyy, ottaa sen antamat arvot käyttöön.

Muokkaamalla muistiossa (notepad) edellä mainitun tiedoston lukuarvoja voidaan toimintaan vaikuttaa. Muokkaus tulee tehdä ohjelman ollessa sammutettuna.

INI-tiedosto

SeaDir settings written 4.2.2005 9:10:03

XteMin=20

XteDriveLimit=80

XteMin Raja-arvo jolla määritellään reitin sisällä olo. Jos arvo ylitetään SeaDir alkaa osoittaa suuntaa suorassa kulmassa reittiviivaan nähden seuraavan reittipisteen sijasta. Tämä indikoi sitä, että ollaan ajauduttu reitiltä liikaan sivuun ja paluu pitää tehdä kohtisuoraan reittilinjaan nähden takaisin, eikä yrittää enää kohden seuraavaa reittipistettä.
Kun palataan XteMin asettaman rajan sisäpuolelle muuttuu osoitus taas osoittamaan aktiivina olevan reittipisteen suuntaa.
Lukuarvo on 1000-osa meripeninkulmia. (1 yksikkö on noin 1,8metriä)

XteDriveLimit

Arvolla asetetaan se maksimi etäisyys reittiviivasta jonka jälkeen ei enää olla turvallisilla vesillä. Näyttö näyttää edelleen oikeaa suuntaa, tässä tapauksessa kohtisuoraan reittiviivaa (ei seuraavaa reittipistettä) kohden.
Näytön pohjaväri muuttuu keltaisesta punaiseksi merkiksi siitä että erityistä huomiota on kiinnitettävä veneen sijaintipaikkaan.
Lukuarvo on 1000-osa meripeninkulmia. (1 yksikkö on noin 1,8metriä)

Varoitukset

Älä koskaan luota sähköisiin navigointivälineisiin ! GPS voi lakata toimimasta ja PC seota.

Pidä aina alkuperäinen karttalehti sekä manuaaliset navigointivälineet saatavilla ja opettele niiden oikea käyttö. Tositilanteessa Sinulla ei ole aikaa enää opetella !

Älä milloinkaan jätä venettä automaattisen ohjausjärjestelmän kuljettavaksi ilman valvontaa. Automaatiikka on tarkoitettu vain helpottamaan kipparin työtä vapauttaen enemmän aikaa tähyttämislle, aluksen toimintojen tarkkailemiselle ja reitin etenemisen seurannalle.

Tätä ohjelmaa *ei ole tarkoitettu* käytettäväksi veneen automaattiseen ohjaukseen ilman *välitöntä valvontaa*. Projektin ensisijainen tarkoitus on ollut enemmän tekninen haaste, kuin todellisen ohjaustarpeen täyttäminen.

Tekijä sanoutuu irti kaikesta vastuusta jota ohjelman, tai siihen perustuvan ohjauksen, käyttö saattaa taloudellisesti, henkisesti tai fyysisesti aiheuttaa joko käyttäköhteelle tai sen vaikutuksesta ympäristölle.

Käyttö ja sen aiheuttamat seuraamukset ovat täysin ohjelman käyttöönottajän vastuulla.

Jos ohjelma on käyttökelpoinen se on vapaasti käytettävissä sekä kopioitavissa edellyttäen että tämä dokumentti seuraa aina varsinaista suoritettavaa ohjelmakoodia. Tekijä varaa itselleen täydet oikeudet ohjelmaan .

Käytännössä esiin tulevia parannusehdotuksia otetaan vastaan, mutta mitään takuita niiden toteuttamisesta ei voida antaa.

HUOM !

Manuaalin kirjoitushetkellä ohjelman versio oli 1.0. Se on kirjoitettu kokonaisuudessaan syksyn ja talven 2004 -2005 aikana. Ensimmäiset todelliset venetestit voidaan tehdä vasta keväällä 2005.

Siihen saakka toiminta on todistettu vain simuloimalla reitin ajoa SeaClearilla manuaalisesti ”ohjaamalla” alusta näytöllä, ilman GPSää.

Siis takeita toiminnasta ei ole.