



PRESSMEDDELANDE

15.11.2019

## Sjösäkerhet kan förbättras med VR-teknologi

Yrkeshögskolan Novia, Aboa Mare och Turun Ammattikorkeakoulu har utvecklat en programvara som använder VR-teknologi för att testa beredskapen för farosituationer till sjöss. Programprototypen är i testskedet och med den kan man testa fartygens beredskap för manövringsituationer och maskinfel i olika väderförhållanden.

Marknaden för virtuell verklighet (VR) växer kraftigt i Europa och övriga världen. VR-teknologin används inte bara i underhållningsbranschen utan också inom industrin och utbildningen. VR-teknologin skapar verklighetsliknande miljöer där man kan röra sig och verka med VR-glasögon och hjälm.

Användningsområden för VR-teknik inom sjösäkerhet är bland annat lägesbedömning och beredskap. VR-teknologins fördelar i jämförelse med simulatorer är anpassningsmöjlighet, rörlighet, mångsidighet och användarvänlighet då det gäller simulering av olika risker. En annan fördel är möjligheten till direkt feedback.

Målsättningen med programvaran som utvecklats i Åbo, MarSEVR-(Maritime Safety Education with VR Technology) är att åstadkomma test i virtuell verklighet för snabbt varierande situationer, så som olika riskscenarier, väderförhållanden och beslutssituationer.

I MarSEVR-prototypen på kommandobryggan kan man öva hantering av kollisionsrisker och problemsituationer och programmet vidareutvecklas för att omfatta cirka 30 olika farosituationer på fartyg.

### Artikel om MarSEVR vann internationellt erkänt pris

MarSEVR-programvaran, som utvecklats av Yrkeshögskolan Novia och Turun Ammattikorkeakoulu, presenterades för en grupp internationella experter i slutet av oktober i Italien på Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) konferens. Artikeln premierades för bästa konferensartikel. Organisationen IEEE är världens största organisation för teknikbranschens experter. Organisationen strävar efter att med hjälp av teknologi skapa en bättre morgondag.

Maritime Safety Education with VR Technology (MarSEVR)

Evangelos Markopoulos<sup>1</sup>, Jenny Lauronen<sup>2</sup>, Mika Luimula<sup>3</sup>, Pihla Lehto<sup>1</sup>, and Sami Laukkanen<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hult International Business School, London UK

<sup>2</sup>Novia University of Applied Sciences, Turku Finland

<sup>3</sup>Turku University of Applied Sciences, Turku Finland

10th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications –

CogInfoCom 2019 • October 23-25, 2019 • Naples, Italy.

Ytterligare information ges av:

Överlärare, docent Mika Luimula  
(Turun Ammattikorkeakoulu)

[mika.luimula@turkuamk.fi](mailto:mika.luimula@turkuamk.fi)

Tfn: 040 355 0839

Projektledare Jenny Lauronen  
(Yrkeshögskolan Novia)

[jenny.lauronen@novia.fi](mailto:jenny.lauronen@novia.fi)

Tfn: 050 447 9547



**John Faraclas**, Specialist in maritime affairs, consultant, owner and chief editor of All About Shipping testar MarSEVR prototypen.

Aboa Mare erbjuder examensutbildning och fortbildningskurser inom sjöfartsbranschen. Sjöfartsskolan har funnits i Åbo sedan 1813. Vid Aboa Mare är det möjligt att avlägga sjöfartsbranschen grundexamen vid Axxell med examen till vaktstyrman och vaktmaskinmästare eller yrkeshögskoleutbildning vid Novia till sjökaptan eller sjöingenjör. Aboa Mare erbjuder även högre YH utbildning inom sjöfart, Master's degree programme in Maritime Management och Master's degree programme in Autonomous Maritime Operation. Dessutom erbjuder Aboa Mare fortbildningskurser för både yrkessjömän och fritidsbåtförare. Aboa Mare erbjuder miljömässigt hållbar utbildning, som uppfyller de krav som ställs i den internationella konventionen för sjöfartsutbildning, certifiering och vakthållning, den s.k. STCW-konventionen. Aboa Mares simulatorhelhet omfattar sammanlagt 10 simulatorbryggor, en maskinrumssimulator, en VTS-simulator, en DP-simulator och en radiosimulator. Simulatorerna används förutom i utbildningen också i olika forsknings- och utvecklingsprojekt inom sjöfartsbranschen. [www.aboamare.fi](http://www.aboamare.fi)



## Merenkulun turvallisuutta voidaan parantaa VR-teknologialla

**Turun ammattikorkeakoulu ja Novia ammattikorkeakoulu, Aboa Mare kehittävät virtuaalitodellisuuteen (VR) perustuvaa sovellusta merenkulun turvallisuuden valmennukseen. Prototyypin testausvaiheessa olevassa sovelluksessa voi testata valmiuksia alusten väistötilanteisiin ja laitteiston vikatilanteisiin erilaisissa sääolosuhteissa.**

Virtuaalitodellisuus-(VR-)markkinat kasvavat voimakkaasti Euroopassa ja muualla maailmassa. Viihdekäytön lisäksi VR-teknologia on tullut teollisuuteen ja koulutuslalle. VR:ssä luodaan todellisuutta jäljitteleviä ympäristöjä, joissa voidaan liikkua ja tehdä toimenpiteitä VR-lasien ja -käsien avulla.

VR-käyttökohteet meriturvallisuudessa liittyvät tilannearviointeihin ja valmentautumiseen. Simulaattoreihin verrattuna VR-sovellusten etuna on skaalattavuus, liikuteltavuus, monipuolinen käyttökokemus, erilaisten vaaratilanteiden simulointi ja välitön palaute.

Turussa kehitetyn MarSEVR-(Maritime Safety Education with VR Technology) -sovelluksen tavoitteena on mahdollistaa erilaisten nopeasti vaihtelevien tilanteiden, vaaraskenaarioiden, sääolosuhteiden ja päätöksentekotilanteiden testauksen todellisuutta jäljittelevässä kokemusmaailmassa.

Komentosillalle sijoittuvassa MarSEVR-prototyypissä voi harjoitella törmäysvaaran ja laitteiston vikatilanteiden käsittelyä laivan komentosillalla. MarSEVR-sovellusta jatkokehitetään kattamaan noin 30 kriittistä vaaratilannetta laivoilla.

### MarSEVR-sovellusta esittelevälle artikkelille kansainvälinen tunnustuspalkinto

Turkulaisten korkeakoulujen - Turun AMK:n ja Novia AMK:n - kehittelemä meriturvallisuuden MarSEVR-sovellusta ja sen taustoja esiteltiin kansainväliselle asiantuntijajaiselle lokakuun lopussa Italiassa Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) järjestön konferenssissa. IEEE on maailman suurin tekniikan alan ammattilaisten järjestö, joka pyrkii teknologian kehittämisen avulla rakentamaan ihmiskunnalle parempaa huomista. Aihetta käsittelevä artikkeli palkittiin parhaana konferenssiartikkelina.

Maritime Safety Education with VR Technology (MarSEVR)

Evangelos Markopoulos<sup>1</sup>, Jenny Lauronen<sup>2</sup>, Mika Luimula<sup>3</sup>, Pihla Lehto<sup>1</sup>, and Sami Laukkanen<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hult International Business School, London UK

<sup>2</sup>Novia University of Applied Sciences, Turku Finland

<sup>3</sup>Turku University of Applied Sciences, Turku Finland

10th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications –

CogInfoCom 2019 • October 23-25, 2019 • Naples, Italy.

Lisätietoja antaa:

Yliopettaja, dosentti Mika Luimula

(Turun Ammattikorkeakoulu)

[mika.luimula@turkuamk.fi](mailto:mika.luimula@turkuamk.fi),

Puh. +358 40 355 0839

Projektipäällikkö Jenny Lauronen

(Yrkeshögskolan Novia)

[jenny.lauronen@novia.fi](mailto:jenny.lauronen@novia.fi),

Puh. +358 50 447 9547



**John Faraclas**, Specialist in maritime affairs, consultant, owner and chief editor of All About Shipping testaa MarSEVR prototyyppeä.

Aboa Mare tarjoaa merenkulkualan tutkinto- ja jatkokoulutusta. Merenkulun koulutuskeskus on toiminut Turussa vuodesta 1813. Aboa Maressa on mahdollista suorittaa ammatillinen merenkulkualan perustutkinto Axxellissa, tutkintonimikkeellä Vahtiperämies tai Vahtikonemestari, tai ammattikorkeakoulututkinto Noviassa, tutkintonimikkeellä Merikapteeni tai Merenkulkualan insinööri. Tarjoamme myös merenkulun ylempää AMK koulutusta, tutkintonimikkeellä Master's degree programme in Maritime Management ja Master's degree programme in Autonomous Maritime Operation. Lisäksi Aboa Mare järjestää jatkokoulutuskursseja sekä ammattimerenkulkijoille että huviveneilijöille. Aboa Mare tarjoaa merenkulun turvallisuuden ja ympäristön kannalta kestäväää merenkulun koulutusta, joka täyttää kansainvälisen STCW-sopimuksen vaatimukset merenkulkualan koulutukselle, sertifiointille ja vahdinpidolle. Aboa Maren simulaattorikonaisuuteen kuuluu 10 simulaattorikomentosiltaa, yksi konehuonesimulaattori, yksi VTS-simulaattori, yksi DP-simulaattori ja yksi radiosimulaattoriyksikkö. Simulaattoreilla toteutetaan koulutuksen lisäksi erilaisia merenkulkualan tutkimus- ja tuotekehitysprojekteja. [www.aboamare.fi](http://www.aboamare.fi)