



RANNIKKOLAIVASTO

Esikunta

Koulutusosasto/harjoitussektori

Turku

TODISTUS

10.9.2026

Nimi: Henrik Heininen
Syntymäaika: 31.08.2001
Toimessa oloaika: 16.2.2026 – 16.9.2026

TODISTUS

Ylimatruusi Henrik Heininen on suorittanut varusmiespalveluksensa erityistehtävässä Rannikkolaivaston esikunnan koulutusosastolla ohjelmistokehittäjänä, järjestelmänvalvojana, VKY (Virtuaalikoulutusympäristö) -tukihenkilönä sekä apukouluttajana aikavälillä 16.02.2026 – 16.09.2026.

Heinisen pääasiallisena tehtävänä oli kehittää virtuaalitodellisuuspohjaisia koulutussimulaattoreita Merivoimien käyttöön sekä lisäosia VBS4 (Virtual Battlespace 4) -simulaattoriin Puolustusvoimien käyttöön. Lisäksi hän suunnitteli ja asensi, sekä ylläpiti Rannikkolaivaston virtuaalikoulutusympäristön palvelimia ja palveluita.

Heininen koulutti Rannikkolaivaston koulutusosaston seuraavan saapumiserän ohjelmoijan ja järjestelmänvalvojan palvelustehtäviinsä. Koulutus käsitti simulaattorijärjestelmien, kuten VBS4, VR/XR-simulaattorin sekä Saabin Ground Combat Indoor Trainer -sisäampumasimulaattorin käytön. Lisäksi Heininen osaltaan koulutti valtakunnallisesti virtuaalikoulutusosaston seuraavan saapumiserän järjestelmänvalvoja.

Heininen on osoittanut omaavansa erinomaisen ammattitaidon sekä vahvan itseohjautuvuuden ohjelmistokehityksessä, sekä tietojärjestelmien hallinnassa ja ylläpitämisessä. Hänen ammattitaitonsa, tavoitteellisuutensa ja henkilökohtaisten ominaisuuksiensa perusteella suosittelemme Heinistä lämpimästi ohjelmistokehityksen tai järjestelmähallinnan tehtäviin.

Yksityiskohtainen listaus tehtävistä on esitetty liitteessä 1.

Turku 10.9.2026

Rannikkolaivaston VKY-pääkäyttäjä
Sotilasmestari

Tuomas Koskenvuori





RANNIKKOLAIVASTO

Esikunta

Koulutusosasto/harjoitussektori

Turku

TODISTUS

18.9.2026

LIITE 1

Heinisen tehtävät ja vastuut Rannikkolaivastossa 16.02.2026 – 16.09.2026

- Proxmox virtualisointiympäristön ylläpito
- Virtuaalikoulutusympäristön palvelinympäristöjen asennus ja ylläpito
 - CoreDNS - nimipalvelimet
 - Nginx - reverse proxy
 - FOG-project - verkkoasennus- ja levykuvantamisohjelma
 - Styx – luokanhallintajärjestelmä
 - Vaultwarden – salasananhallintapalvelin
- Rannikkolaivaston palvelinkaapin valinta, sekä sen varustelun suunnittelu
- Projektien versionhallinta ja kehitysprosessien automatisointi Gitillä (CI/CD)
- Unity-pohjaisten virtuaalitodellisuuteen pohjautuvien koulutussimulaattoreiden suunnittelu ja kehittäminen
- Scrum-pohjainen ketterä ohjelmistokehitys ja projektinhallinta Azure DevOpsissa
- VBS4 (koko maapallon kattava virtuaalinen koulutus- ja simulointiympäristö) -skenaarioiden suunnittelu ja luonti
- VBS4-koulutusten tukihenkilönä toimiminen
- Varusmiesten ja reserviläisten kouluttaminen sisäampumasimulaattorissa (SAAB Ground Combat Indoor Trainer)
- SAS-ampumaharjoitteiden suunnittelu ja toteuttaminen koulutuskorttien avulla
- Dokumentaation ja ohjeiden laatiminen
- Rannikkolaivaston uuden saapumiserän rekrytointin suunnitteleminen ja toteuttaminen
- Django-pohjaisen koeympäristön kehittäminen
- Koe- ja haastattelukysymysten suunnittelu, valitseminen, kehittäminen ja koetilaisuuden pitäminen
- Kokeiden arviointi ja suositusten antaminen varusmiesten valitsemiseen
- Rannikkolaivaston seuraavan saapumiserän koulutussuunnitelman luonti, sekä heidän perehdyttäminen ja kouluttaminen VKY-järjestelmiin ja tehtäviin
- Seuraavan saapumiserän järjestelmänvalvojien koulutus valtakunnallisesti Linuxin, sekä VKY:n DHCP- ja DNS-palvelujen osalta

Turku 18.9.2026

Rannikkolaivaston VKY-pääkäyttäjä
Sotilasmestari

Tuomas Koskenvuori

