



VIDZEMES
AUGSTSKOLA

Jaunās profesionālā maģistra studiju programmas IT virzienā

Asoc.prof. Arnis Cīrulis

E-pasts: arnis@va.lv



1. Virtuālā realitāte un mobilās tehnoloģijas

- Programma izstrādāta nolūkā sniegt uz zinātniskiem pamatiem balstītu un praktiski orientētu profesionālu maģistra līmeņa izglītību, lai apmierinātu Latvijas un Pasaules strauji pieaugošo tirgus pieprasījumu pēc virtuālās un papildinātās realitātes jomas profesionāļiem un ekspertiem.
- Studiju ilgums 1,5 gadi (60 KP – kursi, prakse, maģistra darbs).

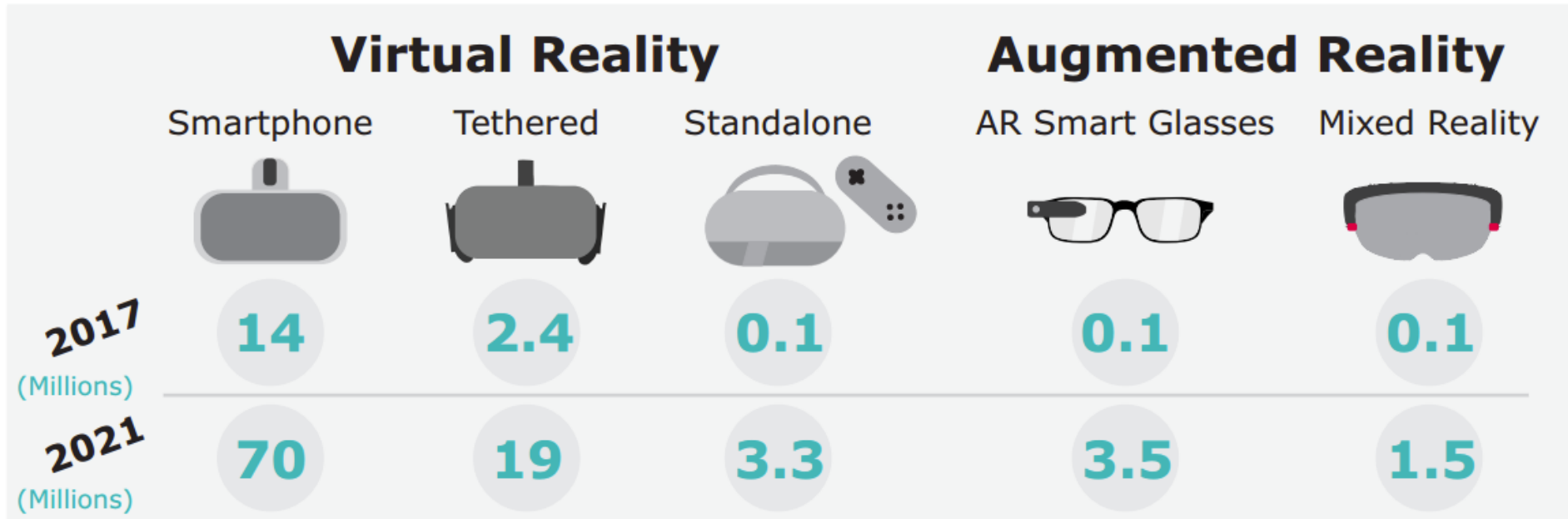


VR/AR iekārtu tirgus prognozes



CCS Insight Global VR and AR Forecast, 2017-2021

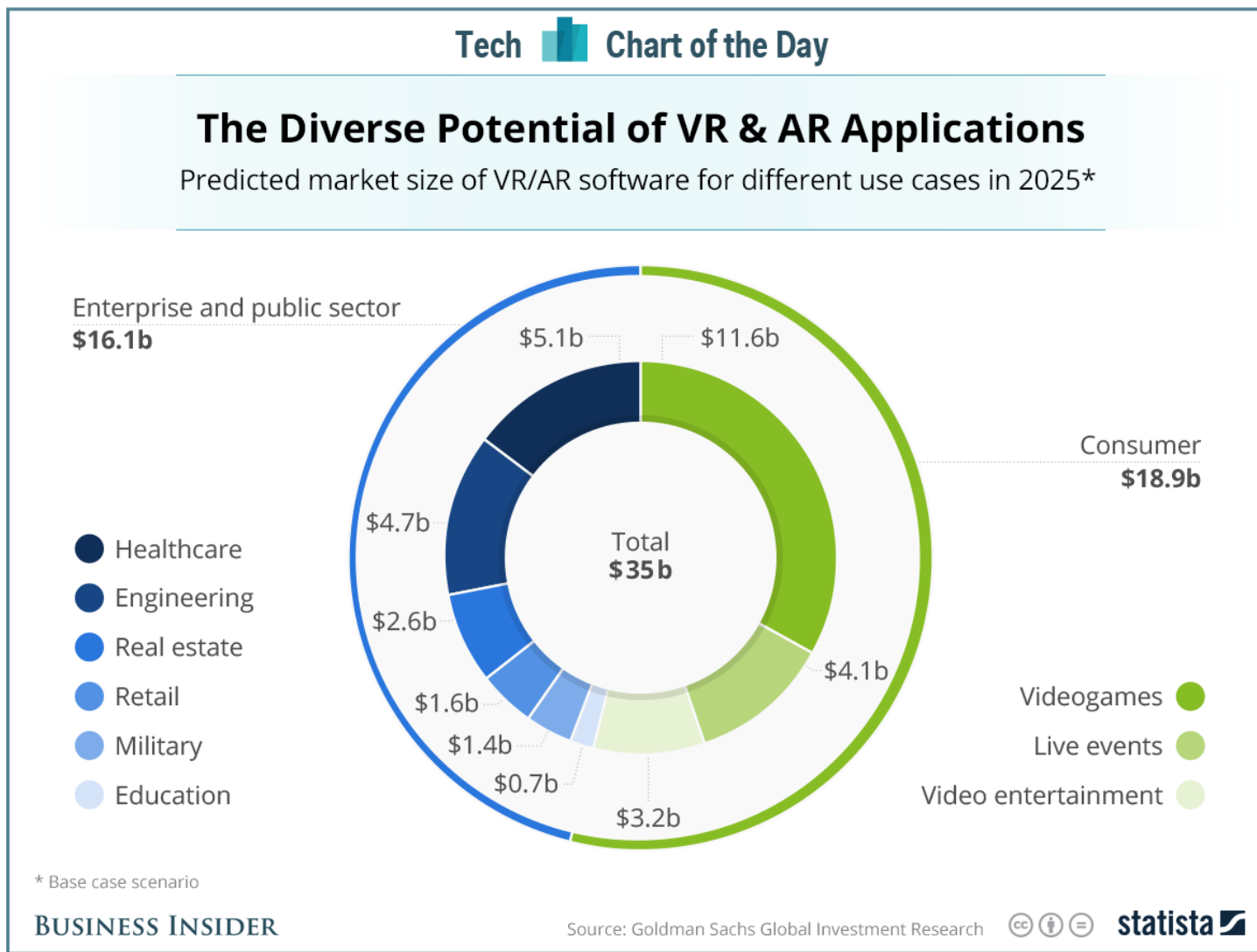
**Virtual and augmented reality devices,
worldwide shipments (million units)**



February 2017

info@ccsinsight.com / [@ccsinsight](https://twitter.com/ccsinsight)

VR/AR risinājumu tirgus prognozes



Nepieciešamība un līdzīgas studiju programmas Eiropā

- VRWC Bristol, Lielbritānijā
- Laval Virtual, Francijā
- TechChill 2017, VR/AR strategy meetup, Latvijā
- Intelektuālās spēles, Skovdes Universitāte
- Datorgrafika un virtuālā realitāte, Katalonijas Tehniskā Universitāte
- Virtuālā realitāte, Londonas Augstskola
- Intelektuālās spēles un virtuālā realitāte, Glāzgovas Universitāte



VR/AR risinājumu darba tirgus

- Programma ir radniecīga programmēšanas inženiera profesijas standarta prasībām, taču ar orientāciju uz virtuālās un papildinātās realitātes sistēmām, kas ietver mobilo tehnoloģiju izmantošanu.
- Uzņemti tiek IKT bakalauri ar 5.prof.kval.līm. (programmēšanas inženieri, sistēmanalītiķi, IT projektu vadītāji).
- Virtuālās un papildinātās realitātes sistēmu projektētāji un izstrādātāji (satura izstrādātāji un programmētāji, projektu vadītāji, scenāriju inženieri, trīs-dimensiju un 360 grādu satura/specefektu projektētāji un modelētāji, datorredzes pārvaldītāji u.c.).

ViA pieredze VR/AR jomā

- ViA pieredze VR/AR tehnoloģijās 10 gadi (Fraunhofer Institūts un Agderas Universitāte)
- Projekti (industriālā apmācība, tūrisms un vēsture, anatomija, pilsētvides plānošana, intelektuālās spēles u.c.)
- Pētniecības virziens «Virtuālās realitātes tehnoloģijas un vizualizācija»

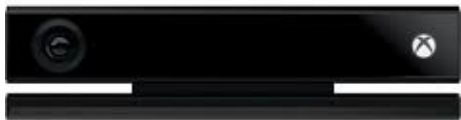


Studiju forma un moduļi

VR/AR projektu plānošana un īstenošana
VR/AR inovācijas un aktualitāte dažādās tautsaimniecības nozarēs
VR/AR iekārtas un fiziskā struktūra, Lietu Interneta pamatelementi
Interaktivitāte, scenāriju veidošana un intelektuālās spēles
VR/AR autorēšana
Mobilo tehnoloģiju risinājumi
3D grafikas programmēšana padziļinātā līmenī
3D modelēšanas pieejas un skriptēšana
Interaktīvu 3D vižu izstrāde padziļinātā līmenī
Lietotāja pieredzes (UX) projektēšana un realizācija
Lietotāja pieredzes (UX) stratēģijas ietvars
Cilvēkfaktori un cilvēka-datora mijiedarbība
Kustību grafika un vides efekti

Atpazīšanas serviss un intelektuālas vides
Ģeometrijas aprēķini un vizualizācija
Papildinātā realitāte un datorredzes algoritmi
Ievads mašīnmācīšanās un neironu tīklos
VR/AR projektu ilgtspējība un transformēšanas iespējas
Inovācijas un projektu vadība
Pētījumu metodoloģija un zinātniskās
Hakatlons un darbs komandā
Imitāciju modelēšana un datu 3D vizualizācija
Prakse
Maģistra darbs

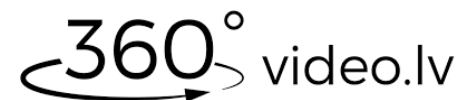
Laboratorijas nodrošinājums



Sadarbības partneri

- Projektu tēmas, prakses vietas, pasniedzēji
- Industrijas partneri:

- Overly
- Accenture
- Orangelv
- AnatomyNext
- Vividly
- Giraffevisual
- 360video
- LMT

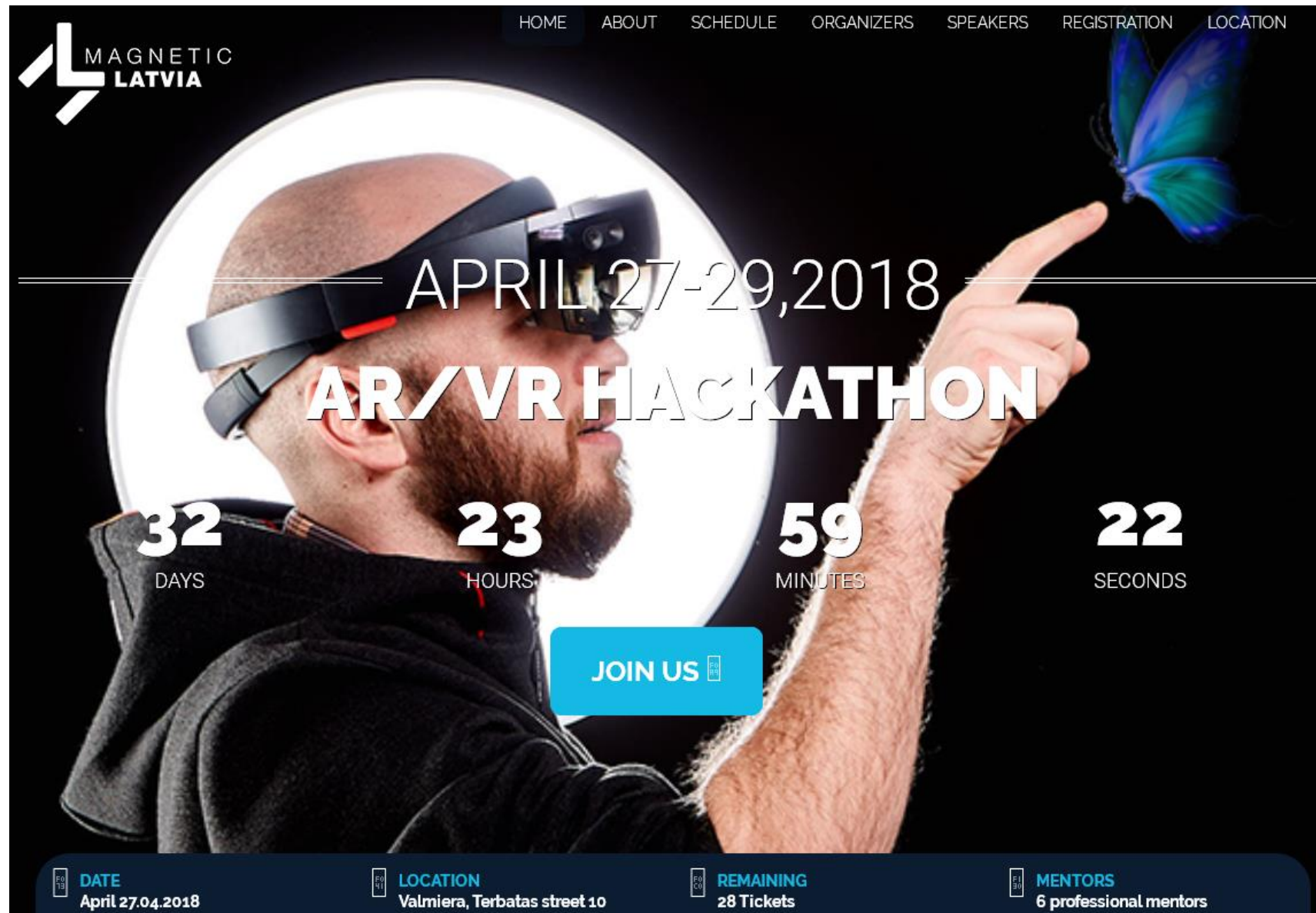


- Universitātes

- Salento Universitāte
- LaLagunas Universitāte
- Skovdes Universitāte



Hackaton.lv



The landing page features a background image of a man wearing a VR headset and pointing at a digital butterfly. The text is overlaid on this image. The navigation bar is at the top, and the countdown timer is in the center. The footer contains event details.

MAGNETIC LATVIA

HOME ABOUT SCHEDULE ORGANIZERS SPEAKERS REGISTRATION LOCATION

APRIL 27-29, 2018

AR/VR HACKATHON

32 DAYS
23 HOURS
59 MINUTES
22 SECONDS

[JOIN US](#)

DATE
April 27.04.2018

LOCATION
Valmiera, Terbatas street 10

REMAINING
28 Tickets

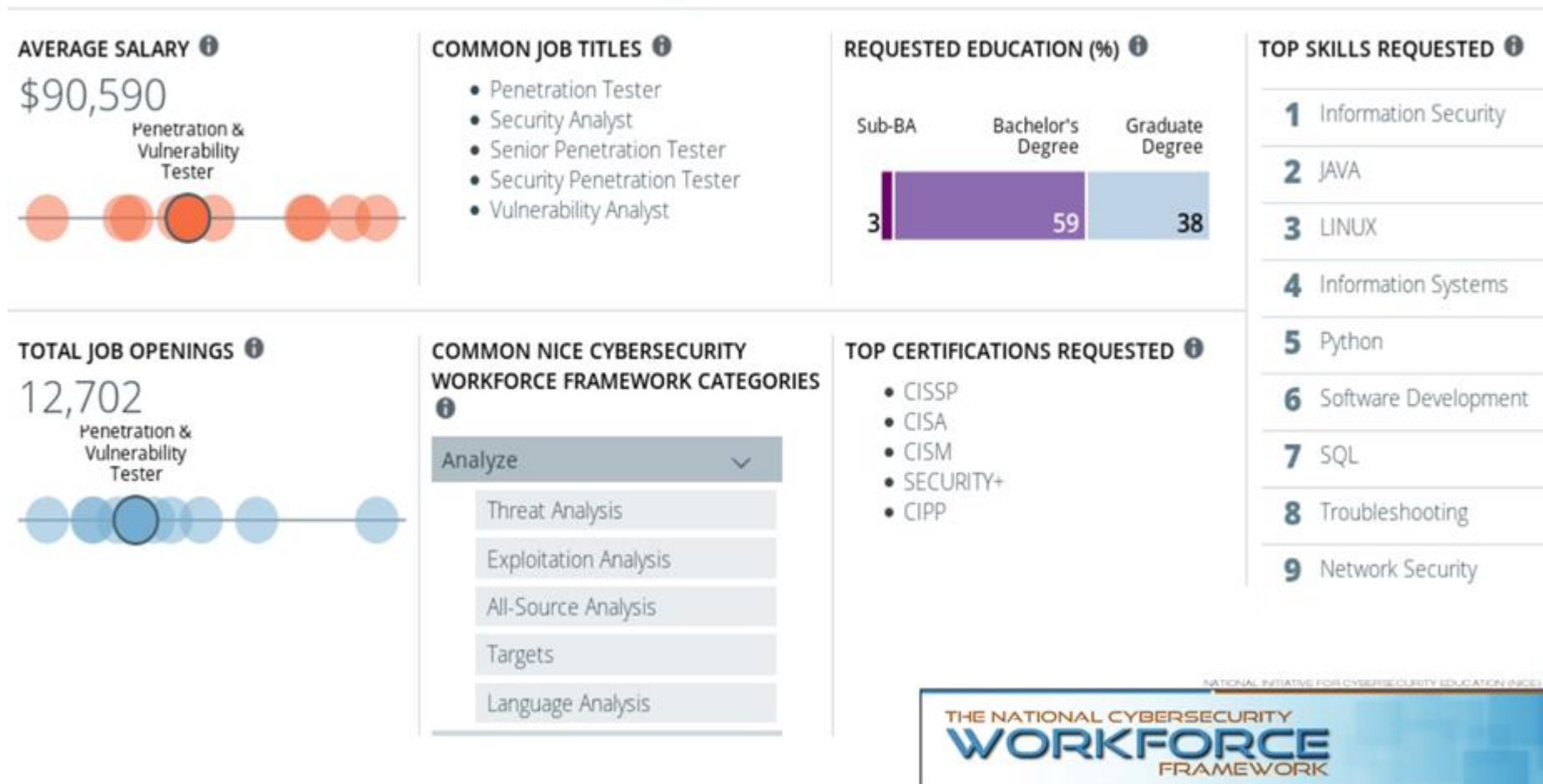
MENTORS
6 professional mentors

2. Kiberdrošības inženierija

- Programmas mērķis ir nodrošināt personām iespēju apgūt profesiju „sistēmanalītiķis” un sagatavot profesionālai darbībai informācijas drošības un kiberdrošības nodrošināšanai uzņēmumā un/vai organizācijā.
- Programmā tiek veicināta kursu integrācija, starpdisciplināra pieeja, kas nodrošina informācijas drošības testētājam, kiberdrošības speciālistam, sistēmanalītiķim nepieciešamo kompetenču veidošanos.
- Profesionālā darbības joma: drošības testētājs
- Studiju ilgums 1,5 gadi (60 KP – kursi, prakse, maģistra darbs)



ASV nacionālās kiberdrošības darba grupas ietvarstruktūra kiberdrošības profesijām



Programmas struktūra

Module Name: Legal And Ethical Issues

Rights, Obligations and Liability of Actors on The Internet
History of Influence and Power
Law of Data Security and Investigations

Module Name: Cybersecurity Governance

Cybersecurity Policy
Information Assurance and Audits
Information Security Risk Management
Security Culture Development

Module Name: Management

Project Management: Tools and Practices
Managerial Economics
Strategic ICT Management
Data Mining

Module Name: Collaboration In Digital Age (Min 6 CP)

Communications Theory
Argumentation and Critical Thinking
Workshop of Social Media Analysis
Introduction to Internet Psychology

Module Name: Management

Project Management: Tools and Practices
Managerial Economics
Strategic ICT Management
Data Mining

Module Name: Collaboration In Digital Age (Min 6 CP)

Communications Theory
Argumentation and Critical Thinking
Workshop of Social Media Analysis
Introduction to Internet Psychology

Module Name: Research (Optional – Min 6)

Python for Penetration Testers
Innovation and Creative Problem Solving
Applied Cryptography
Latvian Language for Abroad Students

Programmas partneri

- Cert.lv
- Wunder Latvia
- TesDevLab
- Accenture
- Analytica





Paldies! Jautājumi?