

Brandväggsteknik, 7,5 hp

Firewall techniques, 7,5 HE credits

Beslutad: 2017-05-31

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Gäller från: V19

Kursens mål

Studenten skall efter genomgången kurs:

Kunskap och förståelse

- kunna redogöra för grundläggande brandväggsteorier såsom Intrusion Detection System (IDS) och Intrusion Prevention System (IPS)
- ha djup förståelse för accesslistor och Network Address Translation (NAT)
- ha förståelse för Virtual Private Network (VPN) av typerna Site-2-Site, Remote Access samt Clientless SSL
- ha förståelse för behovet av olika typer av säkerhetszoner samt adaptiva säkerhetsmetoder.

Färdighet och förmåga

- ha uppnått god färdighet i att konfigurera brandväggar med intrångsdetektering
- vara mycket väl förtrogen med att konfigurera hårdvarubrandväggar, dels via kommandoraden, dels via grafiskt gränssnitt
- kunna konfigurera Network Address Translation (NAT) och Port Address Translation (PAT)
- ha uppnått god färdighet i att konfigurera accesslistor
- vara mycket väl förtrogen med hantering av Ciscos operativsystem och dedikerade brandväggar
- kunna hantera och konfigurera virtuella privata nätverk (VPN) både med fördefinierade nycklar samt med digitala certifikat
- uppnått goda färdigheter i att skapa säkra lösningar för fjärrhantering av datorsystem.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- vara mycket väl medveten om behovet av gränsskydd för ett företag eller en organisation
- vara mycket väl medveten om hur man med olika tekniker kan skapa, säkra och hantera lokala och virtuella privata nätverk
- vara väl medveten om vilka konsekvenser olika säkerhetstekniker får på ett företag eller en organisation.

Behörighetskrav

Kursen GWT201 Grundläggande WAN-teknik, 7,5 hp eller motsvarande kunskaper.

Formerna för bedömning av studenternas prestationer

Individuell skriftlig salstentamen, projektarbeten med muntlig och skriftlig avrapportering i grupp.

Övriga föreskrifter

Betygskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

Undervisningsspråk: Undervisningen bedrivs på svenska.

Generella regler för examination vid Högskolan Väst finns på www.hv.se.

Om den studerande har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning har examinator rätt att examinera den studerande i en anpassad examinationsform.

Nivå

Grundnivå

Successiv fördjupning

G1F - grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Huvudområde(n)

Datateknik, Datavetenskap