

Lajin tekninen kuvaus

204 Järjestelmäasiantuntija



1	Kilpailulajin perustiedot	3
2	Yhteiset teemat lajissa	5

1 Kilpailulajin perustiedot

1.1 Kilpailulajin lajinumero ja nimi

204 - Järjestelmäsiantuntija

1.2 Kilpailumuoto

Kilpailu on yksilökilpailu.

1.3 Kilpailijoiden ikäraja

22 vuotta.

1.4 Ammatilliset tutkinnot ja osaamisalat

Tämän lajin tehtävät perustuvat tieto- ja viestintätekniikan perustutkintoon. Tutkintonimike on IT-tukihenkilö. ([Tieto- ja viestintätekniikan perustutkinto - ePerusteet](#))

IT-tukihenkilöt työskentelevät esimerkiksi yritysten, oppilaitosten, julkishallinnon ja muiden organisaatioiden IT-tukipalveluissa sekä tietohallinnon tehtävissä.

Työtehtäviä voivat olla esimerkiksi tietokonelaitteiden asennukset, työasema-, palvelin- ja pilvipohjaisten ympäristöjen käyttöönotto, ylläpito ja hallinta sekä erilaiset tukipalveluihin liittyvät työtehtävät.

1.5 Yleiskuvaus kilpailulajista

Järjestelmäsiantuntija-lajissa kilpaillaan tietoteknisten ympäristöjen ja palveluiden käyttöönottoon, ylläpitoon, hallintaan sekä ongelmanratkaisuun liittyvissä työtehtävissä. Kilpailutehtävät perustuvat työelämää vastaaviin tilanteisiin, joissa kilpailija suunnittelee, toteuttaa, ylläpitää, dokumentoi ja vianmäärittää erilaisia IT-ympäristöjä ja palveluita.

Kilpailutehtävät voivat sisältää esimerkiksi työasemien, palvelimien ja pilvipalveluiden käyttöönottoa, järjestelmien ylläpitoa, automaation hyödyntämistä, tietoturvan toteuttamista, käyttäjätukea sekä erilaisten ongelmatilanteiden ratkaisemista.

Arviointi perustuu tehtävästä riippuen toiminnallisuuteen, dokumentointiin sekä alan parhaiden käytäntöjen noudattamiseen.

Kilpailijalta edellytetään hyvää suullista ja kirjallista englannin kielen taitoa sekä sujuvaa asiakaspalveluosaamista. Kilpailussa käytettävät ohjelmistot, dokumentaatio ja lähdemateriaalit ovat pääsääntöisesti englanninkielisiä.

Kilpailulaji kuvastaa nykyaikaisen IT-tukihenkilön työtehtäviä, joissa yhdistyvät tekninen osaaminen, ongelmanratkaisukyky, asiakaspalvelu, tietoturvallinen toiminta sekä jatkuvasti muuttuvien teknologioiden hallinta.

1.6 Kilpailulajin osaamisvaatimukset

Kilpailijan tulee osata:

- asentaa, koota, päivittää ja huoltaa IT-laitteistoa sekä ratkaista niihin liittyviä ongelmatilanteita
- asentaa, konfiguroida ja ylläpitää käyttöjärjestelmiä ja ohjelmistoja
- tukea ja opastaa loppukäyttäjiä erilaisissa IT-ongelmissa
- käsitellä, luokitella, ratkaista ja uudelleenohjata tuki- ja palvelupyyntöjä
- käyttää järjestelmänhallintatyökaluja laitteiden, käyttöjärjestelmien ja ohjelmistojen elinkaaren hallintaan
- skriptata ja automatisoida toimintoja
- suunnitella, aikatauluttaa, valmistella ja toteuttaa järjestelmätason muutoksia
- testata järjestelmän toiminta ja dokumentoida toteutettu muutos
- hallita verkkotekniikan perusteet, pienyrityksen verkkolaitteiden hallinta sekä pilviverkkojen perusteet
- asentaa, konfiguroida ja ylläpitää palvelimia perus- ja erillispalveluineen
- ottaa käyttöön ja hallinnoida pilvipalveluita sekä pilvipohjaisia järjestelmiä
- huomioida tietoturva alan parhaiden käytäntöjen mukaisesti
- hyödyntää ongelmanratkaisutaitoja erilaisissa tilanteissa
- toimia yhteistyökykyisesti, rakentavasti ja kestävä kehityksen mukaisesti asiakaspalvelutilanteissa
- hyödyntää tekoälytyökaluja sekä opastaa niiden käytössä
- käyttää kyberuhkien hallinta- ja suojautumiskeinoja sekä kyberturvatyökaluja.

2 Yhteiset teemat lajissa

2.1 Kestävä kehitys

Kestävä kehitys huomioidaan kilpailulajissa järjestelmien elinkaaren hallinnassa, resurssien tehokkaassa käytössä sekä vastuullisissa toimintatavoissa. IT-alalla kestävää toimintaa edistetään ylläpitämällä ja kehittämällä olemassa olevia järjestelmiä, hyödyntämällä digitaalisia toimintatapoja sekä huomioimalla energiatehokkuus ja tietoturva osana päivittäistä työskentelyä.

Ekologinen kestävyys

- suositetaan energiatehokkaita ratkaisuja
- vähennetään tarpeetonta materiaalien käyttöä hyödyntämällä digitaalisia toimintatapoja
- dokumentoidaan järjestelmät huolellisesti niiden elinkaaren pidentämiseksi
- huomioidaan energiatehokkuus järjestelmien suunnittelussa ja ylläpidossa

Taloudellinen kestävyys

- käytetään resursseja tehokkaasti ja kustannustietoisesti
- ylläpidetään järjestelmiä ennakoivasti häiriöiden vähentämiseksi
- pidennetään laitteiden käyttöikää ja vältetään tarpeettomia hankintoja

Sosiaalinen ja kulttuurinen kestävyys

- toimitaan vastuullisesti ja turvallisesti työympäristössä
- huomioidaan työhyvinvointi ja työturvallisuus
- edistetään yhdenvertaista ja kaikkia kunnioittavaa toimintakulttuuria
- huolehditaan tietoturvasta ja vastuullisesta tietojen käsittelystä

Kestävän kehityksen periaatteet tukevat vastuullista, turvallista ja pitkäjänteistä IT-järjestelmien ylläpitoa ja kehittämistä sekä ovat olennainen osa IT-tukihenkilön ammattitaitoa.

2.2 Yrittäjyys

Yrittäjyysosaaminen näkyy kilpailulajissa asiakaslähtöisenä toimintana, oma-aloitteisuutena, ongelmanratkaisukykyinä sekä vastuullisena työskentelynä. Järjestelmäasiantuntijan työssä korostuvat palveluasenne, tehokas työskentely sekä kyky löytää tarkoituksenmukaisia ratkaisuja erilaisiin asiakastarpeisiin.

Yrittäjyys näkyy kilpailulajissa muun muassa seuraavasti:

- asiakaslähtöinen palvelu ja viestintä
- työtehtävien suunnittelu, priorisointi ja aikataulutus
- ongelmien tehokas ja tarkoituksenmukainen ratkaiseminen
- vastuun ottaminen omasta työstä ja sen laadusta
- kustannustehokkaiden ratkaisujen huomioiminen
- yhteistyö eri sidosryhmien kanssa
- oman osaamisen jatkuva kehittäminen
- uusien teknologioiden, kuten tekoälytyökalujen, tarkoituksenmukainen hyödyntäminen

2.3 Työturvallisuus ja työhyvinvointi

Työturvallisuus ja työhyvinvointi ovat tärkeä osa IT-alan ammattitaitoa. Kilpailutehtävien suunnittelussa ja toteutuksessa varmistetaan, että työskentelyympäristöt ovat turvallisia sekä kilpailijoille että yleisölle. Työskentelyssä korostuvat turvalliset toimintatavat, ergonomia, tietoturva sekä työssä jaksamisen tukeminen.

Työturvallisuus ja työhyvinvointi näkyvät kilpailulajissa muun muassa seuraavasti:

- kilpailijat ja lajitoimijat perehdytetään kilpailupaikan haitta- ja vaaratekijöihin sekä turvallisiin työtapoihin
- työskentelyssä huomioidaan ergonomiset työasennot ja työpisteen turvallinen käyttö
- työturvallisuutta seurataan ja arvioidaan osana kilpailusuoritusta
- tietoturvasta ja tietosuojasta huolehditaan vastuullisesti
- työskentelyä tauotetaan tarkoituksenmukaisesti työhyvinvoinnin tukemiseksi
- sähkö- ja laiteturvallisuus huomioidaan kaikissa työtehtävissä
- turvallinen ja vastuullinen toiminta on osa ammattimaista työskentelyä