

Andmeinseneri baaskompetentside profiil

Andmeinseneri roll	Andmeinsener haldab andmetöötuse elutsükli ehk arendab, rakendab ja hooldab süsteeme ja protsesse, mis võtavad vastu andmeid ja toodavad kvaliteetset, järjepidevat teavet erinevate äri- ja organisatsiooniliste vajaduste teenindamiseks.
Kutsespetsiifilised oskused (hard skills)	
Tehnilised oskused	Tunneb ja oskab kasutada pilve taristut ning teenuseid. Omab andmete ja metaandmete haldamise ning säilitamise oskusi. Oskab kasutada tarkvaraarenduse meetodeid ja vahendeid. Metaandmete haldamisel: • tagab metaandmete täpsuse ja ajakohasuse selleks, et toetada andmete integreerimist, analüüsi ja otsuste tegemist. • töötab välja ja rakendab strateegiaid metaandmete kogumiseks ja haldamiseks. Need kirjeldavad andmete päritolu, struktuuri, muudatusi ja kvaliteeti. Andmete modelleerimisel: • mõistab ja rakendab andmete modelleerimise põhimõtteid selleks, et kujundada tõhusaid andmemudeleid, mis vastavad organisatsiooni konkreetsetele ärilistele vajadustele. • teab erinevaid modelleerimistehnikaid ja -vahendeid, suudab leida võimalusi andmemudelite taaskasutamiseks organisatsioonis ning oskust neid süsteemselt joondada ja integreerida selleks, et tagada andmete kvaliteet ja juurdepääsetavus kogu organisatsioonis. Andmete integreerimisel: • oskab ühendada andmed erinevatest allikatest ühtseks, kõikehõlmavaks andmekogumiks, tagades andmete kvaliteedi ja järjepidevuse (<i>andmed on õigesti sorteeritud ning andmete väärtused erinevas kohas on identsed</i>). • teisendab ja puhastab erinevaid andmevorminguid ja -struktuure selleks, et need oleksid omavahel ühilduvad ja usaldusväärsed. • loob arendusmeeskondadele integreerimise protseduurid andmearenduse elutsükli optimaalse ja efektiivse läbiviimise toetamiseks. • rakendab andmete integreerimise parimaid tavasid selleks, et tagada andmete turvalisus ja privaatsus. • loob tõhusaid lahendusi andmevoogude automatiseerimiseks ja optimeerimiseks selleks, et toetada organisatsiooni andmepõhiseid otsuseid. • tunneb kaasaegseid andmeplatvormide arhitektuure. Andmetöötuse programmeerimisel ja ülesehitamisel: • oskab kasutada kokkulepitud standardeid ja tööriistu selleks, et kavandada, kodeerida, testida, parandada ja dokumenteerida mõõdukalt keerukaid kuni väga keerukaid programme ja skripte. Eelnevalt loetletu toimub

	vastavalt kokkulepitud spetsifikatsioonidele ja sellele järgneb iteratiivne arendusprotsess. Testimisel: • suudab adekvaatselt määratleda katsetingimused, tuvastades ka tööprotsessiga seotud võimalikke probleeme ja riske. • analüüsib ja raporteerib testimistegevusi ning tulemusi.
Äriprotsesside tundmise ja rakendamise oskused	Omab protsessijuhtimise põhiteadmisi ja oskusi ning baasteadmisi käsitletava ärivaldkonna protsessidest ja andmetest.
Analüütilised oskused	Oskab analüüsida alliksüsteeme, mõista andmete vahelisi seoseid ja sünteesida seda teadmist andmevoogude ehitamisel tagamaks, et andmed on analüüsiks ja otsuste tegemiseks kättesaadavad ning kasutatavad.
Muud olulised oskused	Andmearhitektuuri valdkonnas oskab skaleeruvate, turvaliste ja tõhusate andmehaldus- ja analüüsilahenduste kavandamist ja rakendamist. Andmeturvalisuse valdkonnas oskab rakendada meetmeid andmete kaitsmiseks volitamata juurdepääsu, muutmise, avalikustamise või hävitamise eest. Eetika ja riskide juhtimise valdkonnas oskab tuvastada ja hinnata riske, mis on seotud andmete kogumise, töötlemise, jagamise ning säilitamisega. Oskab järgida organisatsiooni sisemisi andmekaitse põhimõtteid ja norme ning vajadusel oskab kaasata vajalikke eksperte. Tunneb erinevaid turvameetmeid ja nende kasutamise häid tavasid. Peab suutma rakendada riskide, mis on seotud andmete turvalisuse, privaatsuse ja eetilise kasutamisega, minimeerimise parimaid tavasid ja strateegiaid seejuures tagades andmete käsitlemise vastutustundlikult ja õigusaktide nõuete kohaselt.
Üldised oskused (soft/general skills)	
Kommunikatsiooni oskused	<u>Valdkonnapõhised kommunikatsiooni oskused.</u> Omab head suhtlemisoskust olles võimeline suhtlema selgelt ja veenvalt nii andmetega seotud tehniliste kui ka äriliste küsimuste osas. Omab oskust esitleda andmeid otsustajatele arusaadavalt ja äriprobleemi lahendavalt.
	<u>Üldised kommunikatsiooni oskused</u> Väga heal tasemel väljendusoskus (kõnes ja kirjas).
Isikuomadused, koostööoskused ja vastutus	<u>Üldised isikuomadused, koostööoskused ja vastutus</u> Oskab nõustada erinevaid osapooli andmete liikumist, struktuuri ja kättesaadavust puudutavates küsimustes.

	On teadlik erinevatest meetodikatest kuidas loovust arendada sealhulgas soovituslikult milliseid tehnikaid selleks kasutada (tööoad, ajurünnakud, rollimängud, küsimused, uuringud, testimine jms).
	<u>Valdkonnaspetsiifilised isikuomadused, koostööoskused ja vastutus</u> On kursis innovatsiooni ja uute arengutega andmeteaduse valdkonnas. Oskab teha koostööd erinevate osapooltega (ärianalüütikud, aruandluse spetsialistid, andmearhitektid, alliksüsteemide arendajad, andmeteadlased, teenustejuhid, tooteomanikud, andmekaitse spetsialistid, ...).
Töövõtete tundmine	Tunneb ja oskab kasutada agiilseid töövõtteid. Omab projektijuhtimise oskuseid.
Keeleoskus (CEFR tase)	Inglise keel B1 Eesti keel B2
Digitaalne kirjaoskus	Edasijõudnu

27.09.2024

Koostajad/töörühma liikmed:

Janika Aan – Telia Eesti
Maria Zukova – Solita Eesti
Ants Sild – BCS
Ott Velsberg – MKM
Mark Maslov – Raditex
Kaie Koskaru-Nelk – Telia Eesti
Urve Mets – Kutsekoda
Anni Sild – BCS Koolitus