

TTA-35021 Laskentatoimi johtamisen tukena

Tentti 22.6.2021

Teemu Laine

Tentti tehdään palauttamalla yksi tiedosto Moodle-tehtävänä. Kirjoita tiedostoon nimesi ja opiskelijanumerosi kunkin tehtävän vastauksen alkuun, jotta tentin tarkastaminen helpottuu. Kurssiaineisto, laskimet ja kirjallisuus on käytettävissä. Tentti on yksin ja itsenäisesti tehtävä suoritus, sitoudut tähän tentin palauttamisella.

Esseekysymyksiä, vastauksia ei arvostella mittanauhalla eli pyrkikää tiiviiseen ilmaisuun (max 1 A4/Tehtäväkokonaisuus; vastauksen visualisoinnit voivat johtaa mitan ylittymiseen; lyhyempikin, punnittu vastaus voi tuoda maksimipisteet).

Tehtävä 1 (8 pistettä):

Kurssilla, ”Taloudenohjaus tuotekehityksessä” -luennon aineistossa esiteltiin Burchellin et al. (1980) viitekehys laskentatiedon rooleista päätöksenteossa erilaisen epävarmuuden vallitessa.

Olet tehtaan tuotepäällikkö ja hinnoittelemassa tuotetta jälleenmyyjille. *(Jos sinulla on parillinen opiskelijanumero, tuote on uusi robotti-imuri. Jos sinulla on pariton opiskelijanumero, tuote on uusi kuivaava pyykinpesukone).*

- Erittele lyhyesti viitekehityksen eri roolit ja niihin liittyvä epävarmuus yleisesti. (2 pistettä)
- Laadi tiiviit esimerkit tilanteista, joissa taloudellista tietoa käytetään viitekehityksen eri rooleissa tehtaassa uuden tuotteen tapauksessa. Voit laajentaa esimerkkien tarkastelua tuotekehitykseen tai lanseeraukseen laajemminkin, mikäli se helpottaa vastaamista. Mitä tietoa tarvitaan, mistä sitä saa, miten sitä käytetään? (4 x 1 pistettä)
- Analysoi esimerkkiesi sisältämää epävarmuutta kokonaisuutena. Millaisia keinoja epävarmuuden pienentämiseksi on olemassa? (2 pistettä)

Tehtävä 2 (8 pistettä):

Ihmisen ja koneen työnjako johdon laskentatoimen ammattilaisen näkökulmasta – pohdi opetusmateriaalin perusteella:

- Mitä keskeisiä mahdollisuuksia laskentatoimen digitalisaation liittyy? (3 p)
- Mitä keskeisiä haasteita laskentatoimen digitalisaation liittyy? (3 p)
- Miksi kontrollerin tulisi tai ei tulisi pelätä työnsä korvautuvan automatiikalla? (2 p)

Tehtävä 3 (8 pistettä):

Sinut on palkattu vuoden 2021 alussa koneenrakennusyritykseen liiketoiminnan kehitystehtäviin. Yritys keskittyy etupäässä laitteidensa suunnitteluun, myyntiin ja loppukokoonpanoon ja näin ollen komponenttivalmistus ja osakokoonpano on pitkälti ulkoistettu alihankintaverkostolle. Yrityksen kasvu on ollut nopeaa. Ohessa on yrityksen kolmen viimeisen vuoden tuloslaskelmat.

	2018	2019	2020
Myynti (ilm. alv)	10 000 000	15 000 000	20 000 000
Materiaalit	5 000 000	7 500 000	10 000 000
Valmistus	2 000 000	3 000 000	4 000 000
Myyntikate	3 000 000	4 500 000	6 000 000
Hallinnon palkat	1 000 000	1 300 000	1 800 000
Tilavuokrat	200 000	200 000	250 000
Käyttökate	1 800 000	3 000 000	3 950 000
Poistot	100 000	100 000	100 000
Liikevoitto	1 700 000	2 900 000	3 850 000

a) Ensimmäiseksi haluat tutustua yrityksen taloudelliseen tilanteeseen. Mitä erikoista huomaat hallinnon palkkojen ja tilavuokrien käyttäytymisessä suhteessa myynnin kasvuun? Miksi nämä edellä mainitut kustannukset ja poistot eivät seuraa myynnin kasvua (1p)? Entä millaisen selityksen antaisit poistojen pienelle osuudelle myyntiin suhteutettuna (1p)?

b) Kovan kasvun takia tehtaan kapasiteetista on muodostunut myynnin pullonkaula. Pitkien toimitusaikojen takia osa kaupoista menee kilpailijoille. Koska komponentit ja osakokoonpanot tehdään jo pitkälti alihankintaverkossa, johtoryhmässä pohditaan, olisiko järkevää ulkoistaa osa loppukokoonpanostakin. Tämän pohdinnan tueksi Tuotteelle A halutaan tehdä "make-or-buy" -analyysi toimintolaskennan periaatteita noudattaen. Tuotteen A muuttuvat kustannukset on esitetty alla olevassa taulukossa. Tee analyysi alla olevien tietojen pohjalta ja anna ehdotus, miten yrityksen kannattaisi toimia (3 p).

	"Make"	"Buy"
Materiaalit	2 500	3 500
Valmistus	1 200	-
Tehtaan hinta (production value)		

Vuoden 2020 hallinnon palkoista 100 000 nähdään tuotannosuunnittelutoiminnon kustannuksena ja yritys kohdistaa sen jokaiselle kokoonpanoerälle. Yritys valmistaa 2 000 kokoonpanoerää vuodessa. Tuotetta A kokoonpannaan tyypillisesti viiden kappaleen erissä.

Tulologistiikan kustannukset vuoden 2020 hallinnon palkoista on 200 000 ja yrityksellä on 40 000 ostoriviä. Tuote A kootaan 30:stä kokoonpanoerälle ostettavasti nimikkeestä. Lisäksi tarvitaan ruuveja ja liittimiä, mutta ne tulee tehtaaseen "hyllyyn tankattuna" toimittajan puolesta, jolloin niiden hankinnan ja ohjauksen kustannukset sisältyvät ostohintoihin.

c) Yritys on kehittämässä uutta tuotetta, ja vuosittaisen myynnin on ajateltu olevan viiden vuoden aikana alla olevan taulukon mukainen. Piirrä vuosittaisesta myynnistä kuvaaja. Minkä tuotekehityksen/teknologiajohtamisen alueella yleisesti tunnistetun kuvaajan juuri piirsit? Mitä tälle tuotteelle todennäköisesti tapahtuu 2027? (1p)

Vuosi	Myynti
2022	500 000
2023	1 500 000
2024	4 000 000
2025	5 000 000
2026	3 000 000

Tuotteen kehitys maksoi kolmen vuoden aikana yhteensä 1 000 000 Euroa (pääosin tuotekehityksen ja myynnin/markkinoinnin palkkoja. Piirrä kuvaaja, missä näkyy kriittinen piste (2p). Laskelmassa/kuvaajassa ei tarvitse huomioida rahan aika-arvoa tuotekehityksen eikä myynnin osalta, mutta sen sijaan on syytä huomata, että laskelmassa ei voi käyttää myyntiä, koska myyntituotoilla pitää ensin kattaa ainakin muuttuvat kustannukset.