

Arho Venäläinen

2012

**PERSOONALLISUUSTYYPIN HYÖDYNTÄMINEN
RYHMÄYTYKSESSÄ**

Study group - Project of Business and Technology



Opinnäytetyö

Ammatillinen opettajankoulutus

2012

Arho Venäläinen

Työn nimi Persoonallisuustyyppin hyödyntäminen ryhmätyksessä

Tekijä Arho Venäläinen

Hyväksytty _____._____.20____

Hyväksyjä

Tekijä	Arho Venäläinen	Vuosi 2012
Työn nimi	Persoonallisuustyyppin hyödyntäminen ryhmätyksessä	

TIIVISTELMÄ

Tämän työ on lähtenyt opinnäytetyön tekijän kiinnostuksesta persoonallisuuden mittaamiseen ja hyödyntämiseen opettamisessa.

Työn tavoitteena oli tutkia Myers-Briggs persoonallisuus analyysin hyödyntämistä projektinjohtokurssin ryhmäytymisessä ja roolituksessa ja arvioida haastattelun pohjalta tehdyn analyysin mukaan hyötyjä ja aiemmissä tutkimuksissa tehtyjä havaintoja.

Työssä on sovellettu pääosin laajasti saatavaa kirjallisuutta Myers Briggs persoonallisuustyyppien hyödyntämisestä.

Tutkimusmenetelmänä on käytetty soveltaen Mishran & Koehlerin Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) mallia ja hyödynnetty Antti Vähälummukan opinnäytetyötä (Opetuksen kehittäminen opintojaksopalautteen avulla). Varsinainen tutkimusaineisto on ensin kerätty tekemällä persoonallisuustestit kurssin osallistujille kurssin alussa ja lopussa keräämällä palaute kurssista. Tutkimusmenetelmä on ollut kvalitatiivinen.

Yhteenvedona tästä tutkimuksesta voidaan sanoa, että ryhmäytyminen onnistui kahdessa ryhmässä ja opiskelijat olivat tyytyväisiä yhteistyöhön ryhmässä. Voidaan olettaa, että näissä kahdessa ryhmässä opittiin taitoja, joita yhteistyöltään onnistuneissa projekteissa on. Kolmannessa ryhmässä oli konflikteja ja palautteen mukaan opiskelijat oppivat myös ja olivat tyytyväisiä kokonaisuutena kurssiin. Kolmannessa ryhmässä kohdattiin myös yhteistyön konflikteja ja se on tärkeä oppimuskokemus opiskelijoiden tuleviin projekteihin. He myös ratkaisivat konfliktit siten, että kurssilla tehty projektiryhmätyö saatiin valmiiksi haasteista huolimatta. Oppimismielessä kolmas ryhmä on ehkä haastavin ja henkisesti kuormittavin, koska huono yhteistyö saattaa keskeyttää ryhmätyön tekemisen.

Jatkokehityskohteena voisi olla edelleen tutkia temperamentin vaikutusta ryhmäytymisessä ryhmäytymisessä. Keirseyn (1984) on edelleen ryhmitellyt persoonallisuustyyppit neljään ulottuvuuteen (NT, SJ, NF ja SP) ja määritellyt ne temperamenteiksi. Jatkokehityskohde voisi olla esimerkiksi temperamenttien vaikutus ryhmätyöhön.

Avainsanat Persoonallisuus, Projektioppiminen, Myers- Briggs

Sivut 16 s. + liitteet 8 s.

SISÄLLYS

1	Johdanto	1
2	TAVOITE	2
3	KESKEISIMMÄT KÄSITTEET	3
3.1	Persoonallisuustyypit.....	3
3.2	Persoonallisuustyypien jakauma.....	6
3.3	Projektioppiminen.....	6
3.4	Ryhmä ja ryhmädynamiikka	7
4	TUTKIMUSMENETELMÄT	9
4.1	Metodologiset valinnat.....	9
4.2	Tutkimusaiheen valinta	9
4.3	Tutkimusryhmän valinta.....	9
4.4	Tutkimusryhmän koostumukset.....	10
4.5	Tutkimusaineiston analyysi	11
4.6	Tutkimuksen toteutus	11
5	TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET	12
5.1	Tulokset	12
5.2	Johtopäätökset.....	14
6	TYÖN ARVIOINTI	16
	LÄHTEET	17

1 JOHDANTO

Nopeasti muuttuva työelämä asettaa työyhteisön jäsenille vaatimuksia. Aina pitää olla tehokkaampi, joustavampi ja yhteistyökykyisempi. Työelämässä työtä tehdään usein projekteissa, joihin jäsenet kerätään omasta organisaatiosta ja muista yrityksistä yksilöiden teknisen kyvykkyyden mukaan. Teknisen kyvyn lisäksi kyky tehdä projekteja yhteistyössä hyvin erilaisten ihmisten kanssa on edellytys onnistuneille projekteille. Onnistunut dialogi projektin jäsenien välillä edesauttaa projektin onnistumista.

Ryhmäoppiminen ja projektioppiminen ovat keinoja projektityö taitojen oppimiseen. Opiskelu tapahtuu ryhmässä projektipäällikön johdolla ja ryhmän toimintaa voi helpottaa valitsemalla mahdollisimman heterogeeniset jäsenet ryhmään. Yksi tapa valita ryhmän jäsenet on valita heidät heidän persoonallisuustyyppin mukaan.

Persoonallisuuden tyyppimäärittelyssä C. G. Jung on uranuurtaja ja hän määritteli alustavat persoonallisuustyyppit. Samanaikaisesti Kathryn Cook (myöhemmin Briggs) kehitti omaa typologiaansa ja huomasi yhtäläisyyksiä Jungin typologian kanssa. Kathryn Briggsin tytär Isabel Briggs-Myers jatkoi edelleen tutkimusta ja yhdisti Jungin tutkimukset ja Kathryn Briggsin tutkimukset. Tuloksena oli vuonna 1962 julkaistu Myers Briggs Type Indicator (MBTI), joka on laajalti käytetty persoonallisuus tyyppin mittari ja jota hyödynnetään esimerkiksi työelämän johtamiskoulutuksessa, ryhmän toiminnassa ja parisuhdeneuvonnassa.

Tässä opinnäytteessä on tarkoitus tutkia voiko persoonallisuusanalyysiä hyväksikäyttäen valita ryhmät ja ryhmänjäsenet niin, että saavutettaisiin mahdollisimman hyvä oppimistulos. Kurssin lopussa suoritetun haastattelun perusteella arvioitiin opiskelijoiden yhteistyötä ryhmässä ja oppimistuloksia.

2 TAVOITE

Työn tavoitteena oli tehdä analyysi oppimisesta ryhmissä, jossa ryhmäytyksessä oli tehty persoonallisuustyyppin mukaan pyrkien mahdollisimman heterogeenisiin ryhmiin ja arvioida yhteistyötä ja oppimista hyötyjä haastattelun pohjalta.

Tällaisessa ryhmässä toimiminen on hyvin harvinaista ja esimerkiksi työelämässä ryhmät muodostuva satunnaisesti. Opetusmaailma antaa kuitenkin mahdollisuuden esimerkiksi paljon ryhmätöitä sisältävissä oppijaksoissa hyödyntää opiskelijoiden persoonallisuustyyppiä oppimisen edistämiseen.

Omalta osaltani olen ollut kiinnostunut persoonallisuustyyppi tiedon hyödyntämisestä sen jälkeen kun osallistuin 2006 Nokian johtamiskoulutukseen jossa oma persoonallisuustyyppi selvitettiin ja jota hyödynnettiin omien vahvojen taitojen vahvistamiseen.

3 KESKEISIMMÄT KÄSITTEET

3.1 Persoonallisuustyypit

C. G Jung havainnoi 1921 (Routamaa, 2001), että ihmistyyppejä on kahdenlaisia. Introverttejä ja ekstraverttejä. Myöhemmin hän liitti tähän kaksi erilaista kaksi vastakkaista funktiota. - Tosiällisen ja intuitiivisen sekä ajattelevan ja tuntevan.

Isabel Briggs-Myers äitinsä Kathryn Briggsin kanssa edelleenkehitti Jungin mallia lisäämällä tähän järjestelmällinen-spontaani ulottuvuuden. Tällä lisäyksellä luotiin MBTI (Myers Briggs Type Indicator), joka

Yleinen yhden sanan luonnehdinta persoonallisuuksista Routamaan (2001) mukaan

ISTJ eli tarkastaja
ISTP eli junailija
ESTP eli promoottori
ESTJ eli järjestelijä
ISFJ eli kaitsija
ISFP eli auttaja
ESFP eli lobbari
ESFJ eli huoltaja
INFJ eli maailmanparantaja
INFP eli sovittelija
ENFP eli katalysaattori
ENFJ eli tuutori
INTJ eli yksinäinen suunnittelija
INTP eli vetäytynyt pohdiskelija
ENTP eli innovaattori
ENTJ eli pomoilija

Persoonallisuustyyppejä kuvataan tarkemmin alla olevilla määritteillä. (Myers Briggs 1981).

ISTJ

Hiljainen, menestyy perusteellisuutensa kautta. Tosiasioihin tukeutuva, vastuunkantoinen, joka pyrkii maaliinsa vastoinkäymisistä huolimatta. Nauttii järjestyksestä ja siitä, että kaikki on organisoitu.

ISTP

Joustava, hiljainen havainnoija. Huomatessaan havainnoissaan ongelmia, toimii nopeasti hakien toimivaa ratkaisua ongelmaan. Analysoi havainto-

jaan ja on kiinnostunut syystä ja seurauksesta. Järjesteele tosiasiat loogisesti ja arvostaa tehokkuutta. Hyvä toimintakyky kriisitilanteessa.

ESTP

Joustava. Yleensä keskittynyt ratkaisemaan käytännön ongelmat välittömästi. Nauttivat yhteistyöstä. Oppivat parhaiten tekemällä.

ESTJ

Käytännöllinen, tosiasioihin tukeutuva. Organisoii projekteja ja ihmisiä saadakseen työt tehtyä. Keskittyy saamaan tuloksia mahdollisimman tehokkaalla tavalla. Hahmottaa työn kriteerit ja systemaattisesti seuraa ja vaatii myös muiden seuraavan niitä. Voimakas suunnitelman toteuttaja.

ISFJ

Hiljainen, ystävällinen ja vastuuntuntoinen. Sitoutunut suorittamaan suunnitelmaa lupaustensa mukaan. Tarkka ja lojaali. Huolehtii siitä, mitä muut ajattelevat. Pyrkii hakemaan harmoniaa ryhmässä.

ISFP

Hiljainen, Ystävällinen ja avulias. Haluaa toimia omien aikataulujensa mukaan. Ei aja voimakkaasti omia mielipiteitään, mutta arvostaa ja huomioi muiden mielipiteet.

ESFP

Ulospäinsuuntautunut, ystävällinen ja hyväksyvä. Nauttii yhteistyöstä muiden kanssa ja pyrkii tekemään yhteistyöstä myös muille.. Joustava ja spontaani. Oppii parhaiten tilanteessa jossa uutta asiaa opitaan muiden kanssa.

ESFJ

Lämminsydäminen ja yhteistyöhaluinen. Pitää yhdessä työskentelystä ja saavutuksiin pääsemisestä. Pyrkii harmoniaan työskentelyssään. Huomioi muut.

INFJ

Etsii tarkoituksia asioiden sisällä ja välillä. Haluaa ymmärtää mikä motivoi ihmisiä. Sitoutunut arvoihinsa. Pyrkii selvittämään tehtävän suurempaa tarkoitusta.

INFP

Idealistinen ja lojaali arvoille ja ihmisille joihin luottaa. Hyvä keksimään uusia ideoita. Pyrkii ymmärtämään muita ja auttamaan heitä. Joustava poislukien tilannetta, jossa omat arvot on kyseenalaistettu.

ENFP

Näkee mahdollisuuksia kaikessa. Mielikuvitusrikas. Nopea yhdistämään tilanteita ja asioita. Tarvitsee muilta huomiota ja on valmis jakamaan sitä muille. Joustava. Hyvä improvisoija eri tilanteissa.

ENFJ

Lämmin ja empaattinen. Huomioi muiden tunteet. Löytää muista mahdollisuuksia ja voi toimia katalysaattoriryhmän kehittymisessä. Lojaali ja kyvykäs vastaamaan kritiikkiin. Sosiaalinen. Hyvä fasilitoimaan ryhmää ja kehittämään innostavaa johtamisilmapiiriä.

INTJ

Hyvä ensimmäisen idean kehittäjä ryhmässä ja sitoutunut ajamaan ideaan. Kyvykäs näkemään riippuvuuksia eri asioiden välillä. Saattaa olla myös skeptinen, koska asettaa korkeat vaatimukset itselleen ja muille.

INTP

Pyrkii löytämään loogisen selitykseen kaikkeen mikä kiinnostaa. Teoreettinen. Kiinnostunut enemmän teoriasta kuin sosiaalisesta toiminnasta aiheen ympärillä. Hyvä keskittymään ja ratkaisemaan ongelmia jotka kiinnostavat. Skeptinen mutta aina analyyttinen.

ENTP

Nopea, ulospäinsuuntautunut joskus jopa ärsyttävä. Hyvä lukemaan muita ihmisiä. Ongelmanratkaisija. Rutiinitehtävät eivät ehkä vahvimpia alueita. Uudet asiat kyllä.

ENTJ

Kohtelias, pystyy tekemään päätöksiä. Huomaa heikkoudet prosessissa ja pyrkii kehittämään organisaatiotaan. Nauttii pitkänajan tavoitteiden suunnittelusta. Voimakas halu ajaa omia ideoitaan.

3.2 Persoonallisuustyyppien jakauma

Oheisessa taulukossa on esitetty persoonallisuustyyppien prosentuaalinen jakautuminen (Myers-Briggs) teknillisessä koulutuksessa olevien, kaupallisessa koulutuksessa olevien ja tämän tutkimuksenalla olevien kesken.

TAULUKKO 1 *Persoonallisuustyyppien jakautuminen erilaisten opiskelijoiden kesken (Myers-Briggs 1981). Taulukkoon lisätty myös tutkittava ryhmä.*

ISTJ 10.1 9.0	ISFJ 4.2 3.9 13	INFJ 5.3 0.2 13	INTJ 13.8 2.7 7
ISTP 2.2 7.2	ISFP 1.9 1.4	INFP 5.0 2.3	INTP 8.7 3.1 7
ESTP 3.1 12.9	ESFP 1.3 7.0	ENFP 5.7 6.1	ENTP 7.3 7.2 7
ESTJ 9.0 21.7	ESFJ 3.3 8.8 13	ENFJ 6.1 1.6 40	ENTJ 13.0 4.9

Numerot esittävät prosentuaalisen jakauman opiskelijoista ja ylin numero kertoo persoonallisuustyyppien osuuden kaupallisessa koulutuksessa olevien kesken, seuraava teknillisessä koulutuksessa olevien kesken ja alin tämän tutkimuksen kohteena olevien kesken.

3.3 Projektioppiminen

Vesterinen (2001) määrittelee projektioppimisen viitaten aiempiin tutkimuksiin suhteellisen pitkäkestoiseen, mielekkäiden ongelmien ympärille

rakentuvaa prosessia, joka integroi eri tieteen- tai tiedonalojen käsityksiä ja käsitteitä. Edelleen Vesterinen (2001) määrittelee projektiopiskelun menetelmänä, jolla teoriaa ja käytännön opiskelua yhdistetään työelämän konteksteissa.

Ryhmässä oppimista Vesterinen (2001) kuvaa oppimisen yhteistoiminnallisena oppimisena yleensä rajatun kognitiivisen yhteisön jäsenten yhteisen ymmärryksen rakentamisena oppimisen kohteena olevasta ilmiöstä. Edelleen oppimisessa on keskeistä ihmisten välille syntyvä onnistunut vuorovaikutus, joka laukaisee erityisiä toimintoja kuten selittämistä, vastakkaiden mielipiteiden esittämistä ja molemminpuolista sääntelyä (Vesterinen 2001).

Käytännön työelämän vaatii jäseniltään projektityötaitoja ja nämä muodostuvat projektiopiskelun kautta.

3.4 Ryhmä ja ryhmädynamiikka

Ryhmä on joukko yksilöitä joita yhdistää joku yhteinen asia ja jotka ovat vuorovaikutuksessa keskenään.

Projektiryhmä on ryhmä, joka on perustettu suorittamaan joku tehtävä ja pääsemään päämääräänsä (McIntyre 1998). Tässä opinnäytteessä käytetään projektiryhmästä termiä ryhmä.

Projektiryhmässä kullakin yksilöllä on henkilökohtaisia tavoitteita liittyen projektiin. Yksilö tarvitsee projektiryhmää onnistuakseen henkilökohtaisissa projektitavoitteissaan ja projekti taas tarvitsee yksilöä projektin tavoitteen saavuttamisessa. Näiden yksilökohtaisten tavoitteiden ja projektiryhmän kokonaistavoitteen saavuttamisessa saattaa syntyä jännitteitä ja konflikteja esimerkkinä voi olla yksinkertaisuudessaan projektipalaverien aikataulujen sovittaminen.

Ryhmädynamiikka kuvaa ryhmän jäsenten sosiaalista vuorovaikutusta ja analysointia.

Sosiaalisessa vuorovaikutuksessa ryhmän sisälle syntyy projektin jäsenille erilaisia odotuksia toisten käyttäytymisestä. (Helkama 2007). Varsinkin projektiryhmässä roolitus on virallisessa mielessä selvä heti projektin käynnistyttyä. Projektilla on projektipäällikkö, jonka tehtävä on on ryhmän tavoitteiden saavuttamisen edistäminen. Projektin jäsenillä on odotuksia projektipäällikön toiminnasta ja projektipäälliköllä vastaavasti ryhmän jäsenten toiminnasta. "Kitkaton" yhteistyö tarkoittaa, että odotukset ja toteumat yhteistyöstä vastaavat toisiaan. Yhteistyön sujumattomuus kertoo ryhmän sisäisistä konflikteista. Helkaman (2007) mukaan kolmen tyyppisiä konflikteja voi esiintyä

1. Roolinsisäiset konfliktit

Tässä esimerkissä esimerkiksi projektin jäsenillä on erilaiset käsitykset siitä, mitä projektipäällikön pitäisi tehdä.

2. Roolienväliset konfliktit

Tämä tulee tilanteessa, jossa ryhmän jäsenellä on kaksi tai useampia rooleja. Esimerkkinä pieni projekti, jossa projektipäällikkö toimii projektipäällikkönä ja projektin jäsenenä toteuttaen näin kahta roolia.

3. Roolin ja persoonallisuuden välinen konflikti

Tässä roolinhaltijan persoonallisuus ja roolin vaatimukset poikkeavat paljon toisistaan. Esimerkkinä tästä voisi olla päättämätön projektipäällikkö, joka ei pysty tekemään projektin eteenpäin viemiseen tarvittavia päätöksiä.

4 TUTKIMUSMENETELMÄT

4.1 Metodologiset valinnat

Tutkimuksena tarkoituksena oli tutkia, saavutetaanko persoonallisuustyyppien mukaan hajautetuilla ryhmillä hyviä oppimistuloksia ja mitä haasteita oppimistilanteesta tästä tulee vai pystytäänkö ne kokonaan välttämään. Edelleen tarkoitus oli selvittää onko mahdollisimman erilaisista persoonallisuustyypeistä muodostuva ryhmä toimiva ja miten ryhmän jäsenet mieltävät oppimisensa ja suhteet muihin ryhmän jäseniin. Tältä pohjalta tutkimukseen valittiin kartoittava ja myös selittävä (Hirsjärvi, 1997) kvalitatiivinen tutkimusmalli.

Kysymyksissä on sovellettu TPACK mallia, joskin keskitytty ryhmän sisäisen dynamiikan toimintaan (ryhmän jäsen- projekti fasilitaattori – projektipäällikkö)

Persoonallisuustyyppien mittaus tapahtui verkosta löytyvällä epävirallisella Myers-Briggs testillä

<http://www.humanmetrics.com/cgi-win/JTypes1.htm>

Verkosta löytyy useita testejä, mutta kyseinen testi valittiin, koska se antoi saman persoonallisuustyyppien tämän opinnäytteen tekijälle kuin aikaisemmin 2006 tehty tulos. Testipäivä voi myös vaikuttaa tulokseen ja esimerkiksi virkeystila tai päivän aikana koetut vastoinkäymiset tai onnistumiset voivat vaikuttaa tuloksiin. Huomattavaa on, että vaikka testitulokset on neljäkirjaiminen koodi, niin jokainen kirjain voi saada aina vain kaksi erilaista arvoa (E-I, S-T, T-F tai J-P, esim ISTJ tai ITFP). Testin tarkempi tulos antaa voimakkuuden jolla ominaisuus ilmenee. Tässä tutkimuksessa keskityttiin vai lopputulokseen ei siihen kuinka voimakas piirre on.

4.2 Tutkimusaiheen valinta

Opinnäytetyön tekijä valitsi aiheen koska hän on työssään soveltanut Myers-Briggs persoonallisuusanalyysiä tuotekehityksen johtamistyössä ja oli kiinnostunut voiko analyysiä hyödyntää opetustyössä erityisesti projektikurssin oppimisessa.

4.3 Tutkimusryhmän valinta

Tutkimuksen kohteeksi valittiin HAMK:n kansainvälinen projektinjohto

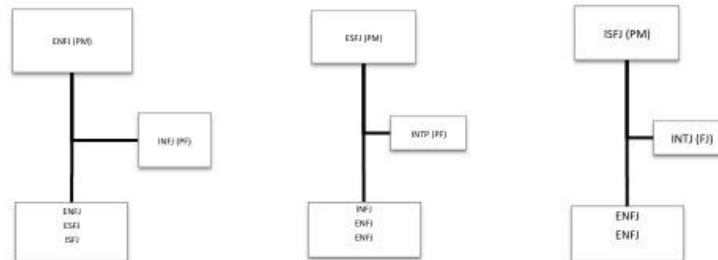
kurssi (15 op) kesällä 2012 (21.5...31.8.2012)- Project of Business and Technology (BEIMVV11A7) . Kurssilla oli lähitapaamisia torstaisin ja perjantaisin läsnäolovelvoitteella poislukien lyhyt tauko keskikesällä.

Ensimmäisille kerralle osallistuneille (14) suoritettiin verkkotesti ja ryhmäytyks tehtiin välittömästi testin jälkeen. Kurssille tulevilla opiskelijoilla oli taustanaan kaupallisia tai teknillisiä opintoja.

4.4 Tutkimusryhmän koostumukset

Ryhmäytykseen pyrittiin valitsemaan mahdollisimman sekalaiset ryhmät eli jokaisessa ryhmässä oli mahdollisimman erilaisia persoonia. PM on Projektipäällikkö ja PF on projektifasilitaattori.

Oheinen kuva kertoo tilanteen ryhmäytyksen jälkeen.



KUVA 1 *Projektiorganisaatio persoonallisuustyyppien mukaan ryhmiteltyinä (kolme projektiryhmää)*

4.5 Tutkimusaineiston analyysi

Tehty testi ei ollut aito Myers-Briggs testi, joten luotettavuus ei ollut samaa luokkaa kuin aidossa testissä. Tässä testissä oli 72 kysymystä, kun virallisessa Myers-Briggs testissä olisi ollut 93.

Haastattelutulokset tulkittiin vertailemalla vastauksia keskenään.

4.6 Tutkimuksen toteutus

Tutkittavalle ryhmälle tehtiin persoonallisuustyyppitestit ensimmäisellä opintokerralla ja ryhmäytyksensä mukaan.

Kurssin päättyttyä viimeisellä kerralla annettiin Liitteessä (1) oleva kyselykaavake, jonka palautus oli myös ehtona arvosanan saamiseen. Vastuksia tuli 11 kappaletta. Kurssilla oli 15 opiskelijaa.

Kysymyksillä 6, 7, 8 pyrittiin selvittämään ryhmän sisäisiä suhteita ja yhteistyötä. Kysymyksellä 13 opetusmenetelmän sopivuutta ja kysymyksellä 14 yleistä palautetta. Muilla kysymyksillä kerättiin yleistä palautetta kursista.

5 TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

5.1 Tulokset

Verrattaessa kappaleessa 3.2 esiteltyyn persoonallisuusjakaumaan, kursilla olevista 40 prosenttia oli ENFJ luokkaan kuuluvia. Keskiarvona teknillisessä ja kaupallisessa koulutuksessa (USAssa) vastaava keskiarvo on noin neljä prosenttia. Tutkittava ryhmä tosin oli lukumäärältään pieni, mutta tulos poikkeaa merkittävästi. Joissakin tutkimuksissa on viitattu kansallisiin eroihin, mutta se ei selitä eroa.

Kaikissa ryhmissä oli kaksi ENFJ persoonallisuutta ja kaksi tai kolme muuta.

Ryhmän suurin persoonallisuustyyppiluokka oli ENFJ ja kaikissa ryhmissä oli kaksi ENFJ persoonallisuutta ja kaksi tai kolme muuta. Suuri ENFJ määrä antoi odottaa vähintään hyvää yhteistyötä, sillä ENFJ:n määritelmä kappaleessa 3.2 kuvaa ENFJ:n

“Lämmin ja empaattinen. Huomioi muiden tunteet. Löytää muista mahdollisuuksia ja voi toimia katalysaattoriryhmän kehittymisessä. Lojaali ja kyvykäs vastaamaan kritiikkiin. Sosiaalinen. Hyvä fasilitoimaan ryhmää ja kehittämään innostavaa johtamisilmapiiriä.”

Kysymys kuusi keräsi palautetta yhteistyöstä “What was good in your project team co-operation and what can be improved ?”

Tulkinta vastauksista:

Yhdestätoista vastauksesta seitsemässä viitattiin hyvään yhteistyöhön ryhmässä ja neljässä huonoon yhteistyöhön. Kaikki huonoon yhteistyöhön viittaavat olivat samassa ryhmässä (2). Ryhmässä tapahtui projektipäällikön vaihto ja yhteistyö parani, tosin vastauksista heijastui tyytymättömyys ryhmän toimintaan loppuun asti.

Esimerkkinä huonon ilmapiirin vastauksista on poimittu seuraavat lauseet:

“ Nothing was good in my project-team. Improvements: Change most members into productive/motivated people.”

ja

“There was nothing good in our project team, etc...”

Ryhmät eivät eronneet siis eronneet toisistaan eli ryhmän kaksi huono yhteistyö ei ainakaan selity sillä, että siitä olisi puuttunut yhteistyötä edesauttavia

persoonia.

Esimerkkeinä hyvästä yhteistyöstä on poimittu seuraava

“The most important aspect I considered is brainstorming together on a neutral ground irrespective of age, race, work experience etc. Among others also are friendliness, ease of approach, and good interaction.” (ryhmä 3)

Kysymys seitsemän keräsi palautetta yhteistyöstä projektipäällikön kanssa.
“What was good in in your co-operation with projectmanager and what can be improved ?”

Yhdestätoista vastauksesta kahdessa viitattiin huonoon yhteistyöhön ja ne olivat siinä ryhmässä (2), jossa yleinen yhteistyökin oli huonoa. Ryhmä oli myös ainoa jossa projektipäällikkö vaihdettiin kahdesti. Ensimmäinen projektipäällikkö oli ESFJ, seuraava INTP ja kolmas ENFJ. Vastauksista heijastui, että erityisesti ensimmäisen projektipäällikön kohdalla oli yhteistyö vaikeata. Tästä tuli myös palautetta kurssin opettajilta. Ensimmäinen projektipäällikkö oli ESFJ tyyppiä ja muut olivat toisen kirjaimen osalta N- tyyppiä. MBTI koodin toinen kirjain kertoo miten henkilö kerää tietoa ympäristöstään. Tässä tapauksessa S-tyypin projektipäällikkö kerää tietonsa aistiensa kautta (näkö, kuulo, haju, tunto, maku) , kun muu ryhmä kerää tietoa ympäristöstään enemmän mielikuvituksen kautta. Yksi selitys huonolle voisi ehkä olla että projektipäällikkö keskittyy enemmän faktoihin, kun muu ryhmä keskittyy enemmän abstrakteihin malleihin. Esimerkkinä voisi olla, että S-tyypin persoona haluaa idean saatua kokeilla heti ratkaisua ja kehittää idea eteenpäin, kun taas N-tyypin persoona haluaa kehittää idean loppuun ennen sen toteuttamista. Toinen huomio oli, että ESTJ tyyppin projektipäällikön ja INFJ tyyppin projektin jäsenen yhteistyö oli vaikeata. Tästä tuli myös palautetta kurssin opettajilta. Myers Briggs (1980) varoittaa henkilöiden konflikteista, jos persoonallisuudet poikkeavat toisistaan paljon. Tässä siis tämä otaksuma näyttäisi toteutuvan.

Kysymys kahdeksan keräsi palautetta yhteistyöstä projektifasilitaattorin kanssa.

“What was good in in your co-operation with projectfacilitator and what can be improved ?”

Vastauksista kaikki yksitoista olivat neutraaleja ja itse vastausta kunkin henkilökohtaisesta yhteistyöstä projektifasilitaattorin kanssa ei löytynyt. Yhdessä vastauksessa viitattiin siihen, että projektifasilitaattori käsitettä ei kunnolla selvitetty.

“PF was basically none existent during the whole 3 months. The task was never taken seriously nor fully explained/ given seriously.”

Voidaan todeta, että roolia ei määritelty riittävän tarkalla tasolla kurssin alussa.

Kysymyksessä 13 selvitettiin oliko projektin johtamisen oppiminen oppijan kanssa mielekästä ja mitä voitaisiin parantaa jatkossa

“What type of exercises, learning situations improved your learning and what can be improved ?”

Yhdestätoista vastauksesta kuudessa annettiin hyvää palautetta ryhmätöistä, kahdessa suoraan ryhmätöistä ja neljässä tuottavuuspelistä, joka oli ryhmätö. Viidessä palautteessa annettiin hyvää palautetta opiskelijan opettajana toimimisena. Suhteellisesti enemmän hyvää palautetta opettajana tuli enemmän introverteilta persoonilta (50 %) kuin ekstroverteilta (22%) ja ehkä opettajana toimiminen antaa introverteille paremman oppimiskokemuksen.

Kysymyksessä 14 kerättiin vielä yleistä palautetta kurssista. Edelleen hyvää palautetta tuli kurssin tuottavuuspelistä ja asiakkaan mukanaolosta. Kurssin lähtökohdissa pyrittiin oikean liike-elämän projektin kautta oppimaan projektissa toimimista ja johtamista. Oikea tosi elämän projekti asiakkaineen toi kurssiin lisävivahteen jota oheinen palaute kuvaa.

“The general method of teaching was very good and the milestone reviews with the customer was very helpful, it helped us to stay focused and meet the required targets. “

Kysymyksen 14 palautteesta löydetään myös kommentti “Many real life problems which make this course even more valuable.”. Tämä tuotiin ryhmästä kaksi ,jossa oli konflikteja. Voidaan otaksua, että kyseisen palautteen antaja näki kurssin hyödylliseksi koska juuri todellista elämää vastaavia haasteita oli harjoitustyössä. Ryhmä kaksi ratkaisi konfliktinsa vaihtelemalla projektipääällikköä ja näin selviten harjoitustyöstä. Samalla tuli harjoiteltua konfliktin hallintaa ja korjaavia toimenpiteitä, joita projektimaailmassa ovat arkipäivää.

5.2 Johtopäätökset

Kappaleessa kaksi asetettiin tavoitteeksi tehdä analyysiä oppimisesta ryhmässä, jossa ryhmäytyksessä oli tehty persoonallisuustyyppien mukaan pyrkien mahdollisimman heterogeenisiin ryhmiin ja arvioida yhteistyötä ja oppimista hyötyjä haastattelun pohjalta. Kappaleessa 5.1 esiteltujen tulosten mukaan voidaan todeta, että kaksi ryhmistä teki harjoitusprojektinsa hyvässä yhteistyössä ja saivat projektinsa toteutettua. Kolmas ryhmä (ryhmä numero kaksi) sai myös projektin toteutettua erilaisten konfliktien ja niiden ratkaisemisen kautta.

Kun näitä projektiryhmiä vertaillaan niin konfliktien kautta loppuun päässeellä ryhmällä on oppimiskokemus, joka on lähempänä työelämää kuin niillä kahdella ryhmällä, jotka selvisivät hyvässä yhteistyössä loppuun. Työelämässä tulee kaikille eteen projekteja joissa on hyvä yhteistyö ja siten niitä jossa yhteistyössä on toivomisen varaa.

Voiko persoonallisuuden mukaan jaetuilla ryhmillä saavuttaa parempia oppimistuloksia ?

Kurssin tavoite, vaikka se olikin työelämälähtöinen ei ollut tarkoitus simuloida työelämän konflikteja. Ryhmien jakamisella persoonallisuustyyppien mukaan pyrittiin hyvään yhteistyöhön ja sitä kautta hyviin oppimistuloksiin. Tässä tutkimuksessa ryhmissä oli sekä hyvää että huonoa yhteistyötä ja molemmissa opittiin työelämässä tarvittavia taitoja.

6 TYÖN ARVIOINTI

Tehty testi ei ollut aito Myers-Briggs testi, joten luotettavuus ei ollut samaa luokkaa kuin aidossa testissä. Tässä testissä oli 72 kysymystä, kun virallisessa Myers-Briggs testissä olisi ollut 93. Opinnäytteen tekijä käytti itseään vertailukohtana valitessaan mittaria. Tällä mittarilla tuli sama tulos kuin virallisella Myers-Briggs mittarilla. Tosin myös muut verkossa olevat testit antoivat saman tuloksen. Tällä kohtalaisen kevyellä vertailulla käytetty mittari validoitiin tähän opinnäytetyöhön.

Myers- Briggs testi antaa aina kaksi vaihtoehtoa indikaattorin kunkin kirjan kohdalla (E-I, S-N, T-F, P-J). Todellisuudessa vastaus on aina näiden kahden vaihtoehdon välillä ja on mahdollista, että henkilöllä on molempia ominaisuuksia paljon, mutta toinen on hiukan voimakkaampi. Henkilö kuitenkin luokitellaan aina jompaankumpaan luokkaan ja tällaisessa tilanteessa, missä molemmat ominaisuudet ovat kohtalaisen vahvoja, tulos voi vaihdella päinväin mukaan.

Käytetty testi antoi myös ominaisuuden voimakkuuden, mutta tätä ei kirjattu ylös.

Haastattelutulokset annettiin kotitehtäväksi ja niitä ei tarkemmin selitetty tehtävän antohetkellä. Haastattelun tuloksista voi otaksua, että osaa kysymyksistä ei ymmärretty sillä tavalla kuin ne oli tarkoitettu ymmärrettäväksi. Ne kysymykset, joissa mitattiin yhteistyötä oli kuitenkin ymmärretty kohtalaisen hyvin.

Tutkittava otos oli kohtalaisen pieni, joka mahdollisti kvalitatiivisen tutkimuksen. On kuitenkin huomattava, että otoksen pienuuden vuoksi tulos on vain suuntaa antava.

Tulos on suuntaa antava.

LÄHTEET

Aarnio & Enqvist : <http://openetti.aokk.hamk.fi/diana/DiaDefi.htm> Dialogi keskustelun muotona

Routamaa, Vesa. Hautala M. Tiina. 2009. Katse Naamion taa Itsetuntemuksesta voimaa. Leaded kustannus 2009

Cain, Susan. 2012. Hiljaiset Introverttien manifesti. Helsinki: BTJ Finland 2012

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi. 2009

Vähä-Lummukka Antti. 2011. Opetuksen kehittäminen opintojaksopalauteen avulla. Hämeen ammattikorkeakoulu 2011

Myers Briggs, Isabel. 1998. Introduction to type sixth edition. OPP LTD 1998

Myers Briggs, Isabel.1980. Gifts differing. First edition. Amazon kindle ebook.

Ojala, Pekka. 2004. Kokemuksia projektioppimisesta ja opiskelijan ohjauksesta informaatioteknologia-alan työelämäprojekteissa. Oulun seudun ammattikorkeakoulu 2004

Vesterinen, P. 2001. Projektiopiskelu ja –oppiminen ammattikorkeakoulussa. Jyväskylän yliopisto 2001

Helkama Klaus, Myllyniemi Rauli, Liebkind Karmela 2007: Johdatus sosiaalipsykologiaan Helsinki: Edita

<http://www.myersbriggs.org>

Keirsey, David 1984. Please understand me, character & temperament types. Gnosology Books Ltd.

McIntyre, Marie G. 1998. The manahegement team handbook. Jossey-Bass Inc.

TUTKIMUSAINEISTO

Kysymykset

Questionnaire Project management course summer 2012 (HAMK)

Group

Age

Sex Male / Female (select one)

Psychological test code (four letters)

QUESTIONS

- 1. What did you learn ?**
- 2. What did you wanted to learn more ?**
- 3. How do you evaluate the learning objectives of the course**
- 4. How did you achieve the learning objectives of the course ?**
- 5. How do you evaluate the teaching methods used in the course ?**
- 6. What was good in your project team co-operation and what can be improved ?**
- 7. What was good in in your co-operation with projectmanager and what can be improved ?**
- 8. What was good in in your co-operation with projectfacilitator and what can be improved ?**
- 9. How do you evaluate the degree of difficulty of the exercises in the course ?**
- 10. How much time you spent daily (average) for the course (not in the class)**

11. Class, equipments in the class, and software used in the course:

What worked well and what can be improved ?

12. What was good in the material used in the course and what can be improved ?

13 What type of exercises, learning situations improved your learning and what can be improved ?

14. What else do you want to give as a feedback of the course ?

LIITE 2

What did you learn ?

Project management How to organize meetings with customer. Team management
Project management basics, how to document all tasks and information
related to the project in one accessible place-writing book or Ipad.

How to set multiple deadlines and make second way for plan implementation if someone fails the dead-
line.

Project work, different cultures, listening

The Nitty-gritty of real life project, starting from drawing the project plan to execution.

How production factories and other companies in various industries are managed.

The essence of inter-cultural and religious understanding among project team members how to deal with
conflicts.

I learnt how to run a real project as well as how to work in a team ,being determine and doing research .i
now have a broad perception of my Degree course

I learnt how to transfer knowledge successfully

I learned a lot on project management, team building, communication, group work and cooperation,
knowledge management amongst others etc.

By doing the real project, we learnt how to manage time to meet the milestones, and how to cooperate
with team members.

The results was good, and our team really worked hard, that also gives me confident on the later projects.

I learnt more about project work, division of labour, working together in team, essentiality of punctuality
and production planning and control.

I have learnt a lot...Starting from what a project is groupings, working in a group, leadership, manage-
ment, knowledge management, sprint, scrum etc.

-I learned much about making a project, how it's scheduled, how it's planned, and the execution. The
culture involved in corporations, the Ways of conducting meetings, Different methods of communication,
lots of conflict available, how to manage quality, and productivity, and ofc knowledge Transfer and its
issues.

- Also learned a lot about team work and how a team can be more of a Drag than any help when no-one
else does any work. Being Project Manager must be the worst job on the planet, handling a pile of people
is far from easy, when it comes to getting them to do any meaningful work.

I have known the whole process of doing a project with client ABB Marine. We are emphasized on
Knowledge Transfer, Quality Management and Financial plan.

After this course, we can make a project plan, documentation and report, knowing the importance of
product development in projects. We can use some specific software when planning the timetable.

In addition, I find out some methods that can communicated and solve the conflict in between group
members.

What did you want to learn more ?

How to manage difficult team members.

Leadership , communicational skills

how to use Microsoft project software like master level.

Other technicalities involve in production and quality such as lean and six sigma.

I know there is always room for improvement so I would like to do more real projects so that I get more experience

want learnt more about the productivity game. I think i still have little knowledge about productivity game Tapio taught us.

Nothing for now, satisfactory

I want to learn more about project writing, for my English is not excellent, and it's hard for me to writing a report, I need some guilds regard of this.

I will like to learn more about production planning and control and the relationship of study and fun.

May be, I will want to stay longer to see how things really work for a long time. Practice more what I have learnt.

Umm, yeah. No. I think this covered all it should have involving the subject courses.

Actually, I got little knowledge from the part of Productivity. I think that game is a little boring and we don't play the whole years of them. 6 months is enough. I want to learn more theory things about this part.

How do you evaluate the learning objectives of the course

Student score 100% Customer Satisfaction 80 % Course schedule 100 %

Familiarise students with PM basics and give a possibility to practice them

I think it was sometimes boring to sit in the class 8 hours and go through slides. There were lots of stuff and too less time. I think the main point was to success in the project but the learning objects took so much studying time that we had too little time in school to concentrate to project itself.

They are quite clear and understandable.

All the areas of the course were tackled in the main project so it was very clearly put and easy to understand

think the learning objective is 95 percent okey.

Very good and well coordinated.

It's the real project, that's already enough for us, UAS students to learn a lot, and it's from ABB, which is a big international company, is really nice.

It was ok

Good

The objectives were good concerning future project works in school/work.

It's great. Apply the theory knowledge into the practice is a good way to learn. It is difficult for us to find a real project with big corporation like ABB Marine independently.

How did you achieve the learning objectives of the course ?

Team work Time keeping and attendance records.Extra study.

no, I would like to learn more

Listening, reading, talking and doing.

The project outcome answered challenging questions posed by the client.

I was being creating in term of what we would focus on and what we can do or give to the customer to be satisfied and we were able to get our customer in the end so to me that is a great achievement

I achieved the learning through the sytem of teaching being adopted by our teachers.We were always asked to come out and give explanation on a particular topic.

By following strictly to the laid down rules and regulations governing the course and making adequate preparations to always meet up with deadlines.

I did the tasks arranged to me, and tried my best on those tasks. Ask others about their tasks if they need help, also Google the parts that I do not understand fully.

I feel like I can be a good member but not a leader.

Through active participation and interactivity

With consistency and strict adherence to instructions

I achieved them by attending every class (except the last Thursday, was 2 sick)

And listening to the course. Also by participating in the productivity game, and working on the project led to researching a lot about these subjects in the course.

Take classes, review, writing the learning diaries to remember.

How do you evaluate the teaching methods used in the course ?

Interactive (100 %)

Teaching methods were innovative and flexible.

Excellent!

Good. But can still be improved on.

I would say that it is very good in the way that students get into what they are learn when they are learning by doing. It makes them become creative

The teaching method was alright. I am giving the teachers 100 percent. They really did justice to the topic.

Good

It's could be more practical, the slides are a little boring, and I can not remember most of them after the class.

The teaching method was pretty okay.

Good

The Teaching methods were quite good, the part where the students took turns in being the "teacher" led to more focus during lectures.

Good

What was good in your project team co-operation and what can be improved ?

Good : constructive criticism and dialogue Bad : Punctuality

There was nothing good in our project team, etc...

I think that it worked so well that I wouldn't change anything.

Mutual understanding and wiliness to get the job done.

My team was the one that had problems in co-operation but that is because team members were taking things personal some did not want to be told what to do, this can be improved by placing the right people together but even so there are some things that cannot be easily taken away if its intrinsic behavior

I really like the way we always meet. Beside meetin g I school,we also often met on skype.

Well my team was very ok, we communicated regularly and we met with targets.

Our team really cooperate well, we do our own tasks and willing to help others this theirs, but there was one member missing from the team.

The most important aspect I considered is brainstorming together on a neutral ground irrespective of age, race, work experience etc. Among others also are friendliness, ease of approach, and good interaction.

Cooperation and finally understanding what it takes to work as a team.

Not super believing in individual ideas. Believing in team work and the spirit to achieve the goal

Initially there were storms especially with the first project manager, but with experience of some members of the team, it was managed and the entire situation returned back to base. Although, the team manager was a wrong choice based on whatever criteria that was used in making/taking it.

Nothing was good in my project-team. Improvements: Change most members into productive/motivated people.

We have correct attitude for courses; use facebook to keep contact with each other, upload the documentation that we should do and everybody in the group can see it. If some problems exist, we can modify them as soon as possible. But we are lack of face to face communication and it lead to few problems can not resolved in time.

What was good in in your co-operation with project manager and what can be improved?

maybe a wish to work together or having necessity in that.

My team project manager was very good and even that I was like the weakest link of our team he encouraged me to continue working and I give him ten points for that. Thanks to Seyi he's going to be a good project manager in the future.

Quite understanding and open minded to other peoples opinion. He also appreciates good effort. He needs to assigned task or appraise team members without fear or favours.

The second PM was dividing tasks well and since I was responding on time we were able to make adjustments and perfect our work on time

Our project manager likes giving a deadline any time she gave a task and we were always met up with the deadline.

Opinnäytetyön nimi

Ability to dialogue and reach concrete agreements.

I was on time, and tried to go to all the class, but the PM did most of the work, and hope I can help more for the next time.

He was somebody known to us already. Giving feedback, interacting and making decisions were not in any way a problem although the course.

What can be improved is documenting all our ideas into the sheet.

Listening attentively and allowing others to share experience and opinions

Eh: Same as above. During the 2nd milestone I was PM and it was fruitless,

During the 3

rd

Milestone, it was me+ PM doing all the work.

Our project manager Baba is easy to communicate and he had doing so many work for us.

What was good in in your co-operation with project facilitator and what can be improved ?

Good : active. Bad : Punctuality.

in our team project facilitator didn't execute such functions.

I didn't have anything to do with that. We had some questions that we wanted to ask him during the project and the pm of the teams send those to tapio and he send those to kuttila.

He is hardworking and co-operative.

Good leading skill ,nothing I can point out for improvement

We always assisted facilitator.

Ability to dialogue and reach concrete agreements.

Facilitator is working the 2nd hardest of the team, he take the responsibility when the PM is not around, we have good communication. But I still need to improve on my English writing.

Mutual understanding and believe that we can do it.

PF was basically none existent during the whole 3 months. The task was never taken seriously nor fully explained/ given seriously.

No.

How do you evaluate the degree of difficulty of the exercises in the course ?

Lack of expert resources.

Some exercises were mid difficult but most of them were easy. But there was a lot of them.

The level of hardness was just that as it should be.

Hard

not difficult.

the exercises were challenging and manageable so they were good

Degree of difficulty was very high. At times we would be on skype in the night discussing about the project when we were supposed to be sleeping .

fair

The exercises are good, and we were happy for that.

3/5

High

For me everything was easy to understand and do.

It exists some problem, I know some basic information and knowledge about them, but not for all, so for some point, I can't make a brainstorming about that and didn't know what and how to do.

How much time you spent daily (average) for the course (not in the class)

2 Hours

from 1 to 3 hours at the end four-five

1h

2hrs daily.

four hours everyday

Like 1hour daily.

Average of 2 hours per day for 3 months. i.e. 120 hours

I think I spent half an hour in average.

Maybe 2hours

So much a time, that I cannot tell it all.

Taking this /milestone:

Milestone 1: 10min/week until last 2 days before milestone, at which point I had to take work into my hands and do a good 6 hours/day.

Milestone 2: nothing first 2 weeks (productivity game), After that it was around 30min/day and during the last week around 2 hours/day.

Milestone 3: during the last 2 weeks: around 2-3hours/day. (with a day off /week)

It is about 3 hours per week.

Class, equipment in the class, and software used in the course: What worked well and what can be improved?

Good: Projector, computer and Microsoft project 2012

One time we didn't have an internet connection on teachers computer and I couldn't connect my Ipad to network.

The hamk wlan went down when the summer school started so it was very hard to use your own laptop in school. That sucked! It was that way whole summer.

The projectors are ok. Too many class venue changes (that could be misleading sometimes)

class equipments was very good too, we utilized the computer rooms and also the projectors for our presentation

There was not really a special soft ware.

Equipment was ok.

The internet was down for a while, the rest is good.

The classes were okay.

All worked very well. If improved, it will improve the standard of everything. So I suggest we be on the lookout for what can be improved so as to be in close touch with recent technology

Everything worked fine, we could have used Microsoft Project More do (only used it once?)

I think class and software used in the course are worked well.

What was good in the material used in the course and what can be improved?

Teaching material

Books project management step by step and some other books which I found in this course were awesome. Especially the first I mentioned. Hope to read it till the end some day.

That's your job to decide. I don't know so much about teaching project so I think the materials are good because I learned a lot.

Slides are quite understandable

material was very good

We often depended on internet most of time. There was not really a particular material used.

Materials on communication, project management and scrum meetings were very good.

The materials are good, if there are any cameras that we can record our milestone will be better.

The materials were okay. The texts should be improved.

Slides, presentations, software and the quality of the time spent. All was okay. Of course they all can still be improved. But still, they are very good.

This questionnaire is starting to be endless.

The online book can help us to know more in detail.

What type of exercises, learning situations improved your learning and what can be improved?

Good : Microsoft project 2010 exercise Improvement : More exercise Microsoft project 2010 exercise Giving the tasks and understanding secret agenda of each person is quite difficult especially when you have little time and experience and when some people have their own interest.

Very valuable experience.

Best part was working in teams and I appreciate that there weren't so tight ass teaching methods. Teachers also asked ours opinion in stuff, classes and so on.

Students explaining the contents of each slides. it Improved interaction, reduces boringness and increase understanding. The productivity board game was also an excellent teaching tool.

group works, and students presenting topics in class are a great way to get students to learn effectively

Acting as a teacher most of time really improved my learning.

The presentations were good.

I like the production game, and milestones, that really give us some picture of the real work.

Acting as the lecturer improved my thinking ability and response level.

Games of all kind, a source/means of learning new things, milestones and the report writing and presentations itself. Individuals should not relent as well, so as to keep the good work up.

Productivity game and the 'teacher' 'students' thing were great. The student teacher thing almost always kept people's attention, except for the most tiring days.

Learning diary is a one that improves my learning and quality management presentations as well as plan also improve my learning.

What else do you want to give as a feedback of the course ?

The course gives practic

Good choice with teachers and the customer.

Many real life problems which make this course even more valuable.

Thanks it was great and hope you continue the good work.

For a course of that length there should be more practical and interactive sessions like the productivity board game else there there would redundancy of activities and little to do in some days. Rather than combine five courses in one (which does not appear to be so) I think it is better to make it one course with a more suitable title like "project and production management" or something even better. Generally, the course was truly enriching and rewarding.

The teachers were very good and the students were so enthusiastic it made it a very interesting and delightful class ,it will be one of my highlights in learning at Hamk

I will like the teacher s to always put more effort.

The general method of teaching was very good and the milestone reviews with the customer was very helpful, it helped us to stay focused and meet the required targets.

Nice project, but we have 5 teachers at the first class, but they were not participate a lot, hope next time, we can have all of them joy us.

Productivity game was important ant participants should have thorough understanding of their role. While the role should be changed over time. Sometimes the class becomes so boring and students tend to learn nothing. Some weeks could have been only one contact class as too much did not give any impost to students.

The course is very good, I think there should be continuation, and also every member of this project really worked hard, and I think they should not be denied a very good grade.

This questionnaire could be 5 questions shorter.

None.