

TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

TIE-02301 JOHDATUS OHJELMOINTIIN

Harjoitustyö 1

Etunimi SUKUNIMI, 0123456

Etunimi SUKUNIMI, 0123456

Etunimi SUKUNIMI, 0123456

Etunimi SUKUNIMI, 0123456

Suorituspaikka: ???

19. helmikuuta 2019

Versiohistoria

- 0.1** 16.02.2019 Dokumenttipohja luotu - Santeri Siiranen
- 0.2** 18.02.2019 Lisätty sisältöä kappaleeseen johdanto - Joonas Palonen
- 0.3** 18.02.2019 Lisätty sisältöä 2.3 vaatimustenkeruumetodit. Vaatii vielä hienosäätöä ulkoasun kanssa(Santeri). - Jussi Kujanen
- 0.3.1** 19.02.2019 Aloitettu 2.2 olemassa olevat dokumentit. - Jussi Kujanen
- 0.3.47** 19.02.2019 Lisätty sisältöä 2.1 ja korjattu ulkoasua 2.3 - Santeri Siiranen

Sisältö

1	Johdanto	2
1.1	Dokumentin tarkoitus ja sisältö	2
1.2	Määriteltävä tuote, sen laajuus ja ympäristö	3
1.3	Käyttäjät ja käyttötarkoitus	3
2	Vaatimustenkeruusuunnitelma	4
2.1	Taustatilanne	4
2.2	Nykyisen dokumentaation analyysi	4
2.2.1	Kehyskertomuksen analyysi	4
2.3	Vaatimustenkeruumetodit	5
3	Vaatimukset ja järjestelmän kuvaus	8
3.1	Otsikko	8
3.1.1	Alaotsikko	10

Alkusanat

Tähän kohtaan abstrakteja alkusanoja

The image shows the LATEX logo, which is the word "LATEX" in a large, black, serif font. The letters are closely spaced, and the font is a classic typographic style.

Kuva 1: L^AT_EX-logo

Luku 1

Johdanto

Tämä dokumentti on luotu jäsentämään Megantti -konsernille tuotettavan asiakastietojärjestelmän kehitystyötä, sen vaiheita ja sisältöä. Dokumentti on tarkoitettu niin asiakkaalle, kuin järjestelmän kehitystiimille tarjoamaan tietoa ja dataa projektin sisällöstä. Kyseessä on asiakastietojärjestelmä kodinkoneita ja elektroniikkaa myyvälle Megantti -konsernille, jonka myös konsernin samalla alalla toimivat tytäryhtiöt ottavat käyttöön.

1.1 Dokumentin tarkoitus ja sisältö

Dokumentti kattaa sen ensimmäisessä vaiheessa tuotteen määrittelyn, tulevan järjestelmän käyttäjäryhmät ja käyttötarkoitukset ja projektin aikana käytettävän erikoissanaston sekä lyhenteet. Lisäksi ensimmäiseen vaiheeseen on kerätty ja analysoitu alustavia, järjestelmän lopullisen määrittelyyn ja kehittämiseen liittyviä sidosryhmiä ja vaatimuksia. Myös vaatimusten keruuta seuraava aikataulu ja suunnitelma löytyy dokumentista.

Projektin toisessa vaiheessa dokumenttiin lisätään järjestelmää ja sen toimintaa kuvaavia kaavioita ja käyttöliittymäkuvia. Lisäksi lopulliset vaatimukset täydennetään, kun määrittely on tehty mahdollisimman laajasti

Toisen vaiheen lopuksi dokumentti kuvaa miten järjestelmää voidaan mahdollisesti jatkokehittää. Tässä dokumentissa ei määritellä, miten järjestelmän ylläpitovaihe tullaan toteuttamaan.

1.2 Määriteltävä tuote, sen laajuus ja ympäristö

Dokumentissa määriteltävä tuote Megantti -konsernin asiakastietojärjestelmä, jonka tarkoitus on kerätä kaikkien asiakkaiden asiakas ja ostotiedot ja niiden mukaan analysoida asiakkaan toimintaa ja mm. tarjota hänelle kohdennettua mainontaa ja muita asiakasetuja, kuin myös dataa omasta kuluttamisesta. Etenkin yritysasiakkaiden kohdalla järjestelmä tarjoaa erilaista dataa ja raportteja Megantin kanssa tehdyistä kaupoista ja tarjouksista.

Järjestelmä tarjoaa Megantille (esim. myynti- ja markkinointiosastoille ja johtoportaalille) vastaavasti dataa ja raportteja heidän suurimmista asiakkaistansa ja yleisistä myynti- ja markkinointitilastoista. Lisäksi konsernin analyytikot voivat tuottaa syvällisempiä analyysejä esimerkiksi asiakkaiden kuluttajatottumuksista ja sitä kautta kohdentaa mainontaa ja tarjouskamppanioita myynnin tehostamiseksi.

Tuotettava asiakastietojärjestelmä tulee toimimaan sekä selaimessa että työpöytäsovelluksena. Lisäksi toteutetaan myös mobiiliapplikaatio. Näin voidaan varmistaa, että jokaiselle käyttäjäryhmälle löytyy parhaiten soveltuva päätelaite.

1.3 Käyttäjät ja käyttötarkoitus

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Luku 2

Vaatimustenkeruusuunnitelma

Tässä luvussa käsitellään jo olemassa olevia dokumentaatioita, ja mitä vaatimuksia asiakastietojärjestelmälle voidaan niiden perusteella määrittää. Luvussa esitellään erilaisia tapoja, joita voidaan hyödyntää vaatimusten keruussa sidosryhmiltä.

2.1 Taustatilanne

Megantti Oy:llä ei ennestään ollut käytössä keskitettyä asiakkuudenhallintajärjestelmää (CRM). Asiakastietoja ovat keränneet lähinnä myyntipuolen työntekijät, joilla on ollut ongelmia tietojen jakamisessa keskenään sekä asiakastietojen tietosuojaan liittyen. Uuden CRM:n olisi tarkoitus keskittää tietojen hallinnointi ja tasapuolistaa erityisesti eri myyntihenkilöiden informatiivista asemaa asiakkaita kohtaan.

2.2 Nykyisen dokumentaation analyysi

2.2.1 Kehyskertomuksen analyysi

Con-Salting Oy on kerännyt alustavia vaatimuksia kehyskertomukseen. Kehyskertomuksessa määritetään asiakastietojärjestelmälle alustavia vaatimuksia. Kehyskertomuksen perusteella voidaan määrittää sidosryhmiä, jotka tulee ottaa huomioon, ja joiden kanssa tulee kommunikoida vaatimuksia määriteltäessä.

Tällaisia sidosryhmiä ovat muun muassa yrityksen johto ja myynti- ja mark-

kinointiosasto. sidosryhmät ovat esittäneet toivomuksina esimerkiksi asiakastietojärjestelmän nopean toiminnan, käytettävyyden erilaisilta päätelaitteilta sekä asiakkaan automaattisen profiloinnin.

Kehyskertomuksessa ilmenee myös muita asioita jotka tulee ottaa huomioon:

- Järjestelmän tulee olla yhteensopiva muiden yrityksen järjestelmien kanssa kuten yrityksen varastojärjestelmän kanssa.
- Asiakastietojärjestelmän tulee myös noudattaa GDPR:ää
- Järjestelmän tulee pystyä hoitamaan joitain asioita automaattisesti, kuten suurostobonukset.

Nämä vaatimukset ovat kuitenkin ainoastaan suuntaan antavia, ja niitä tulee tarkentaa vaatimustenkeruussa.

2.3 Vaatimustenkeruumetodit

Vaatimustenkartutusmetodit voidaan jakaa kahteen eri osa-alueeseen: Epäsuoriin- ja suoriin metodeihin. Tässä kappaleessa käsitellään Megantin asiakastietojärjestelmän kehitystä varten käytettäviä metodeja.

Suorat metodit

Suorissa kartutustekniikoissa järjestelmän vaatimuksia kartoitetaan yhdessä sidosryhmien kanssa. Käytämme seuraavia suorakartutustekniikoita:

Haastattelut

Järjestämme kahdentyyppisiä haastatteluja sidosryhmille. Toisessa haastattelussa haastateltavat vastaavat ennaltamääritelyihin kysymyksiin. Toisessa haastattelussa haastattelu toteutetaan avoimesti. Haastateltaville esitetään erilaisia kysymyksiä järjestelmän toiminnallisuuteen liittyen jolloin haastateltavien kanssa voidaan vuorovaikutteisesti pohtia millainen järjestelmän tulisi olla.

Havainnointi

Lähetämme 2 kehitystiimiläistä vierailemaan Meganttiin. Nämä tiimiläiset seuraavat päivän ajan Megantin työntekijöiden työtä, ja tekevät muistiinpanoja työntekijöiden tarpeista järjestelmään liittyen. He havainnoivat myös mitä puutteita ja vahvuuksia nykyisessä asiakastietojärjestelmässä on. Käytämme havainnointia siitä syystä, että ihmisten on usein vaikea pukea arkipäivän työntekoa sanoiksi. Havainnoin avulla pääsemme eroon tästä haittatekijästä.

Ryhmätapaamiset

Projektin aikana järjestetään tapaamisia sidosryhmien kanssa. Näissä tapaamisissa kehitystiimi kertovat asiakastietojärjestelmän nykytilasta, kuvailevat tilanteita johon sidosryhmät voivat vastata kuinka he haluavat järjestelmän toimivan kyseisissä tilanteissa.

Epäsuorat metodit

Epäsuorissa kartutustekniikoissa sidosryhmiin ei olla suorassa kontaktissa, vaan käytetään jo ennalta olevia tietoja. Käytämme seuraavia epäsuorakartutustekniikoita:

Taustatutkimus

Con-Salting Oy on kerännyt jo muutamia yrityksen vaatimuksia kehyskertomukseen. Näitä vaatimuksia ovat esimerkiksi asiakastietojen ylläpito, ja asiakkaiden profilointi. Vaatimukset ovat kuitenkin löysästi määriteltäviä ja vaativat tarkennusta.

Kyselyt

Osalle järjestelmän sidosryhmistä järjestetään kyselyitä, jossa selvitetään heidän mielestään tärkeimpiä järjestelmän vaatimuksia. Tällaisia sidosryhmiä ovat sisäiset käyttäjät, kuten yrityksen johto, asiakaspalvelu ja järjestelmän ylläpito henkilöstö.

Prototyypit

Sisäisille käyttäjille valmistetaan kahteen otteeseen prototyyppi järjestelmästä. Käyttäjät voivat siis testata järjestelmää aikaisessa vaiheessa ja antaa palautetta.

Luku 3

Vaatimukset ja järjestelmän kuvaus

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

3.1 Otsikko

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu,

pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetur.

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie

non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.

3.1.1 Alaotsikko

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam.

Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.