



Automaattinen perukirja - Case Lakium Ky

Juha Penttinen

2019 Laurea



Automaattinen perukirja

- Case Lakium Ky

Automatic Estate Inventory Deed

- A Case Study of Lakium Ky

Juha Penttinen

Case Lakium Ky

| | | | |
|-------|------|-----------|----|
| Vuosi | 2019 | Sivumäärä | 25 |
|-------|------|-----------|----|

Opinnäytetyö tilaaja on Seppo Vaittisen Lakium-asianajotoimisto. Työn tavoitteena oli luoda automaattinen perukirjapohja käytettäväksi yrityksen kotisivulla tai yrityksen valitsemassa kohteessa.

Kehittämistehtävän tuloksena syntyi automaattinen perukirjapohja. Pohja avustaa käyttäjäänsä perukirjapohjan laadinnassa. Perukirja voidaan jälkikäteen lähettää asianajotoimistolle tarkistettavaksi ja viimeisteltäväksi. Ohjelmassa on reaaliaikainen näkymä lopputulokselle joka kerta, kun käyttäjä syöttää perukirjapohjaan tietojaan.

Sivusto päätettiin toteuttaa HTML-kielellä ja apuna käytetään CSS-tyylittelyä ja Javascript-ohjelmointikieltä. CSS-tyylittelyistä tein demoversion, jonka ulkoasua muotoiltiin, kunnes hän oli siihen tyytyväinen. Javascript-toteutuksen hoidin kokonaan itse, eikä siihen Vaittinen puuttanut.

Jatkokehityshankkeena voi parantaa koodipuolen kommentteja, koska jälkikäteen eri funktioiden toiminallisuuden selvittely oli työläämpää kuin mitä se parhaimmillaan olisi voinut olla. Tähän voisi auttaa standardimuotoinen kommentointi, jossa kommenttien ulkoasu on ennalta määritelty. Tämän voisi toteuttaa käyttämällä HTML5-tyyliohjetta.

Jatkokehitysideana voisi myös olla muiden kuin perukirjapohjien lisäämisen ohjelman laadittaviksi pohjiksi. Erilaisia pohjia voisivat olla erimerkiksi testamentti tai avioehtopohjat. Lisäksi kannattaisi selvittää nykyisen pluginin korvaamista paremmin toimivalla, jolloin voisi olla mahdollista välttää pluginin aiheuttamat ongelmat tyylittelyssä, jotta niitä ei tarvitsisi jälkikäteen korjailla.

Asiasanat: opinnäytetyö, perukirjapohja, automaattinen

Juha Penttinen

**Automatic Estate Inventory Deed
- A Case study of Lakium Ky**

Year 2019

Pages

25

The thesis was commissioned by Seppo Vaittinen's Law Firm Lakium. The purpose of this thesis was to create an automated estate inventory deed template for use on a company's home page or in a selected destination.

As a result of the development task, an automated estate inventory deed template was created. The base assists the user in creating the template for estate inventory deed. The charter can subsequently be sent to a law firm for review and finalization. The program has a real-time view of the result each time the user enters his or her information into the deed template.

The site was decided to be implemented in HTML using CSS styling and Javascript programming language. I made a demo of CSS Styling, which was redesigned until result was satisfactory. The Javascript implementation was completely handled by me and was not modified by Vaittinen.

Extension of the development project could improve the code comments, because afterwards figuring out various functions was more complicated than it could have been. Standard commenting with a predefined look and feel could help. This could be done using HTML5 Style instructions.

A further development idea could also be to lay the groundwork for a program to add estate inventory deed templates. Different bases could be, for example, testament or divorce. In addition, it might be worthwhile to consider replacing the stale plugin with a better one, which may allow program to avoid the styling problems caused by the plugin so that you do not need to apply a fix afterwards.

Keywords: thesis, estate deed template, automated

Sisällys

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Johdanto..... | 6 |
| 2 | Tietoperusta ja tiedonkeruumenetelmät | 7 |
| 3 | Ohjelman rakenne..... | 8 |
| 3.1 | Vainajan tiedot | 8 |
| 3.2 | Pesänilmoittajan tiedot | 9 |
| 3.3 | Aika ja paikka..... | 9 |
| 3.4 | Kuolinpesän oikeudenomistajat | 10 |
| 3.5 | Pesän merkinnät..... | 13 |
| 3.6 | Asiakirjat | 16 |
| 3.7 | Omaisuus | 17 |
| 3.8 | Vainajan varat: | 17 |
| 3.9 | Vainajan velat: | 18 |
| 4 | Tekniset ratkaisut | 20 |
| 4.1 | Index.html ja perukirjan rakentamisen menetelmä. | 21 |
| 4.2 | pageLogic.js ja ohjelman logiikka. | 22 |
| 4.3 | mystyles.css ja tyyllittelyt..... | 24 |
| 5 | Yhteenveto | 24 |

1 Johdanto

Vuonna 2018 olin tekemässä Seppo Vaittiselle muita töitä ja hän sanoi olevansa kiinnostunut laatimaan web-pohjaisen ohjelmistopakettin helpottamaan asiakkaiden ja hänen itsensä elämää.

Myös pienillä toimistoilla on nykypäivänä tarve digitalisaatioon, tästä ajatuksesta lähti liikkeelle ajatus digipalveluista Seppo Vaittisen Lakium-asianajotoimistolle tehtävästä web-perukirjan laadintaohjelmasta. Työn tavoitteena on laatia web-pohjainen perukirjaohjelmisto.

Tärkeimmiksi kriteereiksi ohjelmistolle haluttiin, että ohjelmiston on oltava helppokäyttöinen ja intuitiivinen. Ohjelmiston tulisi olla kevyt rakenteeltaan ja asiakkaan pitäisi pystyä laatimaan monimutkaisia perukirjoja, jotka ovat tallennettavissa muokattavissa olevaan muotoon.

Kun ohjelmiston vaatimusmäärittely oli tehty, käytiin läpi tällä hetkellä netissä tarjolla olevia erilaisia perukirjapohjia. Näistä perukirjapohjista yksikään ei vastannut tarpeita.

Lopulta päädyimme käyttämään tehtävässä HTML-, CSS- ja JavaScript-työkaluja. HTML ja CSS kiellä tehtiin suurin osa sivuston muotoilusta. JavaScriptillä tehtiin sivuston interaktiiviset osiot ja Word-dokumentin laatiminen. Sivuston muotoilusta vastasi Bootstrap-viitekehys.

Vainajan tiedot:

Etunimet:

Sukunimi:

Henkilötunnus:

Kuollut: pp.kk.vvvv

Kotipaikka kuollessaan:

Pesäniilmoittajan tiedot:

Etunimet:

Sukunimi:

Osoite:

Postinumero:

Postitoimipaikka:

Puhelin:

Sähköposti:

Perunkirjoituksen aika ja paikka:

Perunkirjoituksen päivä: pp.kk.vvvv

Perunkirjoituksen kellonaika:

Perunkirjoituksen paikka: Helsinki Perunkirjoitustoimisto, Gallen-Kallelantie 7

Läsnäolo:

Kutsutapa kuolinpesän osakkaille perunkirjoitukseen: kirjeitse

Toinen uskottu mies: Valterri Valttinen

Kuolinpesän oikeudenomistajat:

Vainajalla on eloonjäänyt puoliso

Lisää pesän oikeudenomistaja

Entiset puoliset:

Perukirja, ht, kuollut, kotipaikka kuollessaan

pesäniilmoittaja ja pesäniilmoittaja: ... Sähköposti: Puhelin:

perukirjan luokan tiedot ja perintöveropäätös tiedot: Helsinki Perunkirjoitustoimisto, Gallen-Kallelantie 7, 02600 Espoo, p. 09-427 633, telekopio 09-424 385, sähköposti seppo.vaittinen@lakium.fi

Perunkirjoitustoimisto: Helsinki Perunkirjoitustoimisto, Gallen-Kallelantie 7, 02600 Espoo

Kuolinpesän oikeudenomistajat:

Perimyspolvessa olevat oikeudenomistajat:

Termineistä. Oikeudenomistajista kuolinpesän osakkaita ovat perimyspolvessa olevat sukulaiset, yleistestamentinsaajat ja toissijaiset perilliset. Leski on kuolinpesän osakas, jos hänen avio-ohjeitaan vainajan omaisuuden ei ole suljettu avioehdolla pois. Testamentilla perinnosta poisjätetyt perilliset ovat kuolinpesän osakkaita testamentin laillisuudesta tuloon asti. Leski kutsutaan perunkirjoitukseen, vaikka ei olisi kuolinpesän osakas.

Läsnäolo:

Kutsutapa perunkirjoitukseen: kirjeitse.

Toimituksen tallennus. Perunkirjoitusta aloitettaessa kenelläkään ei ollut mitään huomautamista perunkirjoituksen aikaa, paikkaa tai uskontoja miehiä kohtaan.

Merkinnät:

Ennakkoperinnöt: Merkitään, ettei vainaja ole luovuttanut ennakkoperintöitä.

Avioehtosopimus: Merkitään, ettei aviopuolisoiden väleissä ole määrätty avioehtosopimuksin.

Perunkirjoituksen perustaksi pantavat muut asiakirjat:

- vainajan sukuseivitys
- rahalaitoksen antamat todistukset pankkileistä laskelmalline korkoineen kuolinpäivälle sekä muusta rahoitusvarallisuudesta kuolinpäivän arvoineen

I Omaisuuden arvostamisesta perukirjassa ja niihin liittyvät huomautukset:

Talletukset, arvo-osuudet ja arvopaperit

Rahatalletukset ja muu pankkivarallisuus on arvostettu käypään arvoonsa pankkien antamien todistuksien nojalla.

II Yhteenveto

| | |
|-----------------------------|------|
| Vainajan varat: | 0,00 |
| Vainajan velat: | 0,00 |
| Kuolinpesän velat: | 0,00 |
| Kuolinpesän netto-omaisuus: | 0,00 |

Muut merkinnät:

Kuolemanvaravakuutukset: Merkitään, ettei kuolinpesään kuulu kuolemanvaravakuutuksia.

Perunkirjoitus lopetettiin seuraavien **vakuutuksien:**

Minä allekirjoittanut vakuutan vainajan velvoituksen kaikkii kuolinpesän varat ja velat oikein ilmoittaneeni, niin etten ole tietten tahtoon.

Kuva 1: Ohjelman aloitusnäky

Ohjelmistokehityksessä otimme mallia Agile-menetelmästä ja pyrimme siihen, että kerran viikossa ohjelmistosta on uusi versio päivitettyinä, jonka pohjalta Seppo Vaittinen antoi palautetta ja ohjelmistoa iteroitiin hänen toiveidensa mukaisesti, kunnes lopullinen lopputulos saavutettiin.

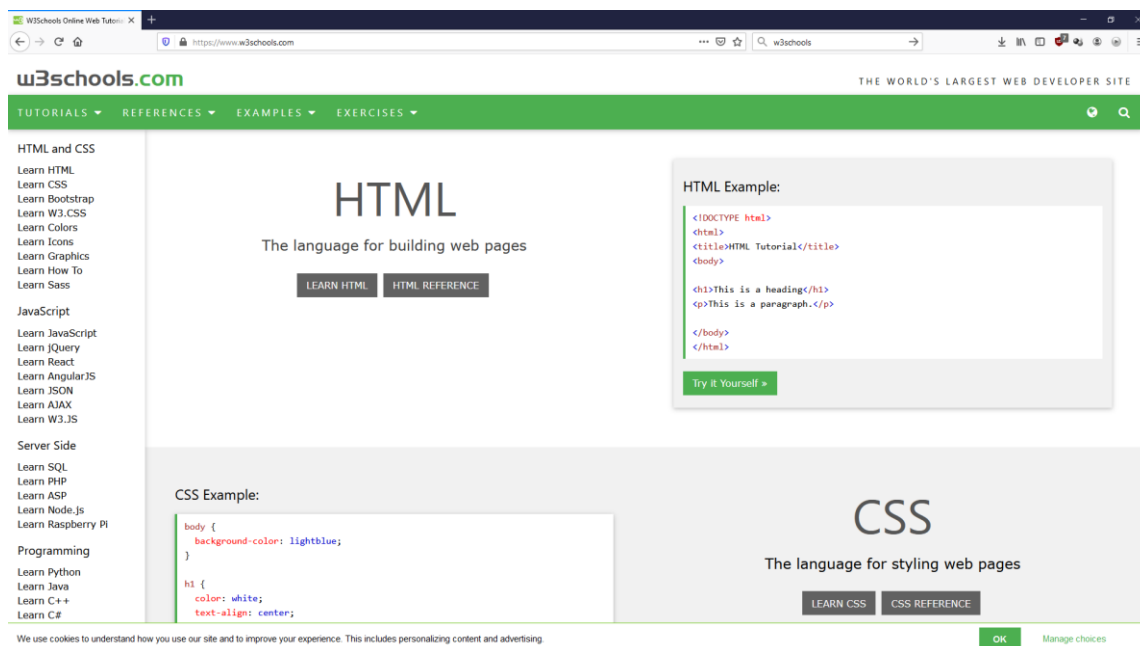
2 Tietoperusta ja tiedonkeruumenetelmät

Ohjelmointityössä on tärkeitä löytää hyvä sivusto, jota muut ohjelmoijat käyttävät ja jonka kautta ongelmat saadaan ratkaistua, ilman tätä apua, monet ongelmat voivat muodostua ylitysepääsemättömiksi yhden ohjelmoijan ratkaistavaksi, onneksi internet on täynnä hyviä sivustoja, jotka auttavat ohjelmointityössä.

Ohjelmaa varten tarvittiin useita eri tietolähteitä kaiken toiminnallisuuden toteuttamiseksi, näistä oman kokemuksen lisäksi tärkein sivusto toteutuksen suunnittelussa oli w3schools.com sivusto, josta löytyi paljon hyödyllisiä esimerkkejä ja eri funktioiden kuvauksia, jotka auttoivat merkittävästi sivuston toteutuksessa. Sivusto on suunniteltu hyvin käyttäjäystävälliseksi ja siitä on erittäin paljon hyötyä sekä kokeneemmille ohjelmoijille, että vasta-alkajille.

(<https://www.w3schools.com/>)

(<https://stackoverflow.com/>)



Kuva 2: W3schools-sivusto

Monimutkaisemmissa teknisissä ratkaisuissa erityisesti Stackoverflow.com sivusto oli korvaamaton apu, koska yleensä isommissa pulmissa on aina ollut joku muu, jonka on tarvinnut ratkaista samantyylinen ongelma, jolloin sivuston kommentit ovat erittäin arvokas apu ongelmien ratkaisussa. Monet tämän sivuston ratkaisuista voivat tosin olla vaikeaselkoisia

aloitteleville ohjelmoijille, koska useasti vastaajana ovat kokeneemmat ohjelmoijat, joilla ei välttämättä aina ole kaikkein aloittelijaystävällisin kirjoitustyyli.

Näiden kahden merkittävän tietolähteen lisäksi myös Google haku on erittäin hyödyllinen tapa hakea tarvittua tietoa, jonka kautta löysin esimerkiksi tarvitsemani html-docx kirjaston.

Näiltä sivustoilta etsin tehtävään sopivaa tietoa käyttäen laadullisen tutkimuksen menetelmiä, joissa tärkeätä on aineiston laatu. Laadun arvioiminen oli mahdollista, koska itselläni oli jo ennestään pitkä kokemus kyseisten sivustojen luotettavuudesta tiedon lähteenä.

3 Ohjelman rakenne

Rakenteeltaan ohjelma on jaoteltu useampaan alaotsikkoon. Nämä alaotsikot on pyritty järjestelemään käyttäjätavallisesti kontekstin mukaan. Esimerkiksi vainajan varallisuuteen liittyvät tiedot ovat kaikki samassa sijainnissa.

Rakenteelta kaavakkeiden muodot on pyritty pitämään yhdenmukaisena. Tämän tarkoituksena on, että perukirjapohjan visuaalinen ilme on yhtenäinen jokaisessa eri osiossa. Tähän pyritään mm. yhtenäisellä värityksellä ja kenttien koolla.

Ohjelman eri kentissä on myös kysymysmerkki-ikoneja. Näiden tarkoituksena on ilmaista käyttäjälle mahdollista lisätieto kentästä. Tämän saa näkyviin, kun hiiren siirtää kysymys-ikonin kohdalle, jolloin kohtaan aukeaa selitys kyseisestä kohdasta.

3.1 Vainajan tiedot

Vainajan tiedot sisältävät kentät henkilön yleisille tiedoille, kuten nimelle ja kuolinpaikalle. Näitä tietoja tarvitaan vainajan yksilöimiseksi ja omaisuuden selvittämiseksi. Ilman näitä tietoja perunkirjoitusta on mahdotonta toimittaa.

Vainajan tiedot:

| | |
|-------------------------------|----------------------|
| Etunimet | <input type="text"/> |
| Sukunimi | <input type="text"/> |
| Henkilötunnus | <input type="text"/> |
| Kuollut ⓘ | pp.kk.vvvv |
| Kotipaikka kuollessaan | <input type="text"/> |

Kuva 3: Vainajan tiedot

Vainajan omaisuuden selvittäminen voi vasta lähteä alkuun, kun kuolinpesän asioita selvittävä henkilö ottaa kuolinpesän haltuun. Ilman tietoja vainajasta tämä ei ole mahdollista. Kun pesä on otettu haltuun, hän tarvitsee kaikki jäämistöön liittyvät asiakirjat pesän selvittämistä varten.

3.2 Pesänilmoittajan tiedot

Pesänilmoittajan tiedot sisältävät yleisiä tietoja kuten nimi, osoite ja sähköpostiosoite. Pesänilmoittaja on vastuussa perukirjaan annetuista tiedoista. Hänen pitää huolehtia siitä, että perukirjassa tulee ilmoitettua huolellisesti kaikki vainajan omaisuus, kuten myös lesken omaisuustiedot, sekä pesän että lesken vastuut.

Pesänilmoittajan tiedot:

| | |
|-------------------------|----------------------|
| Etunimet | <input type="text"/> |
| Sukunimi | <input type="text"/> |
| Osoite | <input type="text"/> |
| Postinumero | <input type="text"/> |
| Postitoimipaikka | <input type="text"/> |
| Puhelin | <input type="text"/> |
| Sähköposti | <input type="text"/> |

Kuva 4: Pesänilmoittajan tiedot

Perukirjoitusta varten jonkun on ilmoitettava se omaisuus ja velat mitä vainajalla oli. Tästä tehtävästä vastaavaa henkilöä kutsutaan pesän ilmoittajaksi. Tehtävässä toimii se henkilö, joka on parhaiten perehtynyt tilanteeseen.

(<https://www.minilex.fi/a/kuolinpes%C3%A4n-ilmoittajan-vastuu>)

3.3 Aika ja paikka

”Perunkirjoitus tarkoittaa kuolinpesän tilan selvittämistä eli tapahtumaa, jossa laaditaan luettelo, josta selviää vainajan varat ja velat. Perunkirjoitus on toimitettava kolmen kuukauden kuluessa henkilön kuolemasta, ellei verovirasto erityisestä syystä päättä pidentää tätä aikaa.”

(<https://www.minilex.fi/a/perunkirjoituksen-toimitus>)

Perunkirjoituksen aika ja paikka: ⓘ

| | |
|---|--|
| Perunkirjoituksen päivä | pp.kk.vvvv |
| Perunkirjoituksen kellonaika | |
| Perunkirjoituksen paikka | Helsingin Perunkirjoitustoimisto, Gallen-Kallelantie |
| Läsnäolo ⓘ | |
| Kutsutapa kuolinpesän osakkaille perunkirjoitukseen | kirjeitse |
| Toinen uskottu mies ⓘ | Valtteri Vaittinen |

Kuva 5: Perunkirjoituksen aika ja paikka

Aika ja paikka kohta sisältää tietoja perunkirjoituksen ajasta ja paikasta ja siitä keitä on läsnä ja heidän kutsutapansa. Perukirjaan on tärkeätä merkitä perunkirjoituksen aika ja paikka ja muut relevantit tiedot. Tällaisia tietoja on esimerkiksi toisen uskotun miehen nimi.

3.4 Kuolinpesän oikeudenomistajat

Kuolinpesän puhevaltaa käyttävät perittävän oikeudenomistajat eli pesän osakkaat. Usein pesässä on leski ja rintaperillisiä, jotka ovat usein myös perittävän lapsia. Yleensä kuolinpesässä kaikki päätökset pitää tehdä yksimielisesti, joskin juoksevilla asioilla ei tarvitse kysyä kaikkien lupaa.

(<https://www.ferenda.fi/perinnonjako-ja-perunkirjoitus-kuolinpesa-ja-perittava/>)

Kuolinpesän oikeudenomistajissa on nappi: Lisää pesän oikeudenomistaja, jolla ohjelma lisää dynaamisesti oikeudenomistajia kuolinpesään ja erillinen: Vainajalla on eloonjäänyt puoliso. Tämä lisää lesken pesän oikeudenomistajaksi. Kysymysmerkki otsikon vieressä antaa tietoa

käytetyistä lakitermeistä.

Pesän oikeudenomistaja:

Etunimet:

Sukunimi:

Henkilötunnus:

Osoite:

Postinumero:

Postitoimipaikka:

Sukulainen:

Esim. poika, tytär jne... Jätä tyhjäksi jos et tarvitse.

Oma järjestysnumero:

Korvaa ohjelman numeroinnin, jätä tyhjäksi jos et tarvitse.

Kuollut:

Luopunut perinnöstä:

Poista

Kuva 6: Pesän oikeudenomistaja laatikko

Pesän oikeudenomistajassa on yleisten tietojen lisäksi laatikko, jossa on vaihtoehtoina Sukulainen, Yleistestamentinsaaja, Eryistestamentinsaaja ja Toissijainen perillinen, joista käyttäjä voi valita mitä niistä käytetään. Ohjelmassa on myös kohdat mahdolliselle sukulaisuussuhteelle, johon voi kirjoittaa mitä sukua henkilö on vainajalle ja jos hän on mahdollisesti kuollut tai luopunut perinnöstä. Lisäksi ohjelmassa on napit poistaa kenttä ja muuttaa niiden järjestystä.

Lesken tiedot:

Etunimet:

Sukunimi:

Henkilötunnus:

Osoite:

Postinumero:

Postitoimipaikka:

Leski:

leski

Oma järjestysnumero:

Luopunut perinnöstä:

Poista

Kuva 7: Lesken tiedot

Lesken tiedot kenttä vastaa muuten lähes kokonaan pesän oikeudenomistajia, mutta ohjelma esitäyttää sukulaisuussuhteeksi lesken ja siinä ei ole valintaa sille, että leski olisi kuollut.

Pesän oikeudenomistajien jälkeen ohjelmassa on nappi, jolla voi lisätä entisiä puolisoja ja milloin he ovat eronneet vainajasta ja onko ositus ja omaisuuden erittely toimitettu. Kysymysmerkki antaa tietoa entisistä puolisoista perukirjassa.

Entiset puoliset: ?

Entinen puoliso:

Etunimi:

Sukunimi:

Henkilötunnus:

Avioeropäivä:

Ositus ja omaisuuden erittely toimitettu:

Poista ▲ ▼

Lisää entinen puoliso

Kuva 8: Entiset puoliset

3.5 Pesän merkinnät

Pesän merkinnät ja muut tiedot sisältävät yleisiä tietoja leskestä ja kuolinpesästä, kuten mahdolliset testamentit. Perukirjassa on ilmoitettava myös mahdollisesta avioehtosopimuksesta tai muun vastaavanlaisen määräyksen olemassa olosta. Jos vainaja on ollut aiemmin naimisissa, tulee olla selvitys, siitä onko ositus edellisen puolisojen kesken toimitettu. Tämän vuoksi kutsu perunkirjoitukseen tulee toimittaa myös entisille aviopuolisoille.

Pesän merkinnät ja muut tiedot: ?

Leski vetoaa tasinkoetuoikeuteensa ?

Leski vetoaa asumisoikeuteensa ?

Kuolinpesään kuuluu avioehtosopimus ?

Vainaja jätti jälkeensä testamentin

Vainaja on luovuttanut seuraavat ennakkoperinnöt:

kuolinpesään kuuluu kuolemanvaravakuutus: ?

Kuva 9: Pesän merkinnät ja muut tiedot

Näistä Kuolinpesään kuuluu avioehtosopimus nappi laajentaa näkymää niin että se sisältää avioehtosopimuksen tiedot. Kysymysmerkki kertoo käyttäjälle yleistä tietoa avioehtosopimuksesta.

Kuolinpesään kuuluu avioehtosopimus [?](#)

| | |
|---------------------------------|------------|
| Allekirjoituspäivämäärä | pp.kk.vvvv |
| Rekisteröintipaikka | |
| Rekisteröintipäivämäärä | pp.kk.vvvv |
| Avioehdon pääasiallinen sisältö | |

Kuva 10: Avioehtosopimuksen tiedot

Avioehtosopimuksessa puoliset voivat keskenään sopia, että avioliiton tai rekisteröidyn parisuhteen päättyessä heidän omaisuutensa ei tulla jakamaan tasan avioliittolain mukaisesti.

Avioehtosopimuksen tiedot kenttä sisältää tiedot allekirjoituspäivämäärästä, rekisteröintipaikasta, rekisteröintipäivämäärästä ja avioehdon pääasiallisesta sisällöstä.

Kun käyttäjä painaa nappia: Vainaja jätti jälkeensä testamentin, silloin ohjelma näyttää testamentin tiedot kentät.

Testamentin tiedot

| | |
|--|--------------------------|
| Allekirjoituspäivämäärä | pp.kk.vvvv |
| Testamentin pääasiallinen sisältö ? | |
| Perillisten aviopuolisoiden avio-oikeus on suljettu pois. | <input type="checkbox"/> |
| Seuraavat perilliset ovat saaneet tiedoksi testamentin ja sen hyväksyneet: | |
| Seuraavat rintaperilliset ovat vaatineet lakiosansa: ? | |

Kuva 11: Testamentin tiedot

Testamentin tiedoissa on yleisiä tietoja testamentista, kuten allekirjoituspäivämäärä, sisältö, valinta perillisten avio-oikeuden poissulkemiselle, ketkä ovat saaneet tiedoksi testamentin ja hyväksyneet sen ja mahdolliset rintaperilliset, jotka vaativat lakiosaansa.

Nappi: Vainaja on luovuttanut seuraavat ennakkoperinnöt, avaa myös uusia täytettäviä kenttiä:

Vainaja on luovuttanut seuraavat ennakkoperinnöt:

Ennakkoperinnön tiedot

| | |
|-------------------------------------|------------|
| Lahjakirjan allekirjoituspäivämäärä | pp.kk.vvvv |
| Lahjoitettu omaisuus ja saaja: ? | |

Kuva 12: Ennakkoperinnön tiedot

Ennakkoperinnön tiedot sisältävät kentän allekirjoituspäivämäärälle ja lahjoitetulle omaisuudelle ja sen saajalle.

Kuolemanvaravakuutukselle on oma nappi: Kuolinpesään kuuluu kuolemanvaravakuutus, joka näyttää alla olevat kentät, kysymysmerkin alla on kuvaus kuolemanvaravakuudesta.

kuolinpesään kuuluu kuolemanvaravakuutus: ?

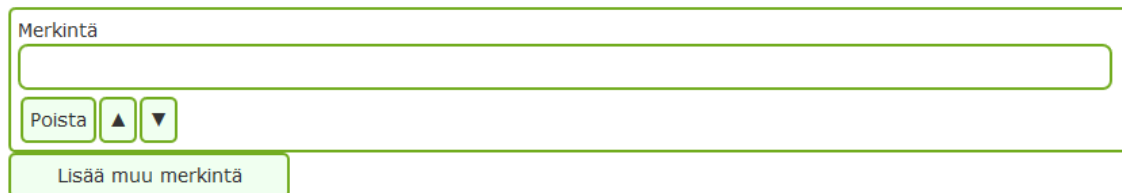
Kuolemanvaraisvakuutuksen tiedot

| | |
|-----------------|--|
| Vakuutusyhtiö | |
| Vakuutusnumero | |
| Vakuutuskorvaus | |
| Edunsaajat: ? | |

Kuva 13: Kuolemanvaravakuutus

Kentät sisältävät tiedot vakuutusyhtiölle, vakuutusnumerolle, vakuutuskorvaukselle ja edunsaajille.

Pesän merkintöjen ja tietojen jälkeen ohjelmassa on Lisää muu merkintä -nappi, joka avaa vapaamuotoisen kentän johon käyttäjä voi kirjoittaa muita merkintöjä oman mielensä mukaisesti.



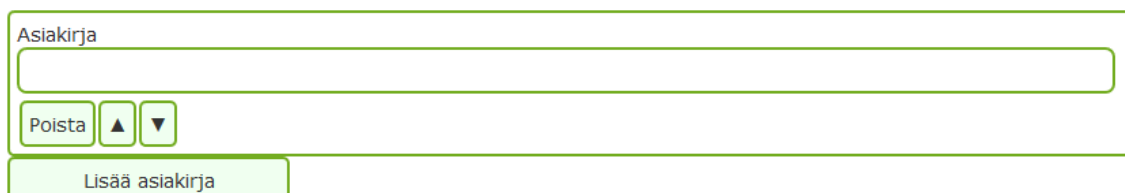
Kuva 14: Lisää muu merkintä

Näitä kenttiä käyttäjä pystyy lisäämään niin monta kuin hän tarvitsee. Itse kentän sisällöt voivat olla mitä tahansa perukirjaan liittyvää tietoa. Esimerkiksi tietoja, jotka ovat oleellisia verohallinnolle perintöverotuksen toimittamista varten.

3.6 Asiakirjat

Asiakirjat kohdassa on nappi: Lisää asiakirja, jolla käyttäjä voi lisätä asiakirjat, joita perunkirjoituksessa esitettiin. Esimerkiksi saldotodistukset jne. Tarvittavia asiakirjoja voi olla esimerkiksi todistus pankkitilien kuolinpäivän saldoista, vainajan luotto, pantti ja takaussopimukset, selvitykset arvo-osuuksista, osakkeista tai osuuskunnan jäsenyyksistä, autojen tai muiden kulkuneuvojen rekisteriotteet, selvitys mahdollisista kuolemantapauksen johdosta maksettavasta vakuutuskorvauksesta, avioehtosopimus, viimeisimmät verotuksen tiedot tai muu vastaava asiakirja. (<https://www.minilex.fi/a/vainajan-omaisuuden-selvittaminen>)

Perunkirjoituksen perustaksi pantavat asiakirjat: ⓘ



Kuva 15: Perustaksi pantavat asiakirjat

3.7 Omaisuus

Omaisuus kohta ohjelmassa sisältää tietoja vainajan varoista, veloista, pesän veloista, pesän veloista ja poistoista, lesken varoista, lesken veloista ja omaisuuden arvostamisesta. Henkilön kuoltua kuolinpesän omaisuus siirtyy kuolinpesän haltuun. Tämä omaisuus täytyy merkitä perukirjaan muiden tietojen ohella, jotta sen arvo tulee täysimääräisesti huomioitua ja myöhemmin jaettua perinnönjaossa. (<https://www.minilex.fi/a/vainajan-omaisuus>)

Luettelointi. Omaisuus luettelointiin ja arvioitiin seuraavasti:

I Vainajan varat: ⓘ

Lisää omaisuutta

II Vainajan velat: ⓘ

Lisää velkoja tai poistoja

III Pesän velat ja poistot: ⓘ

Lisää velkoja tai poistoja

IV Lesken varat:

Lisää omaisuutta

V Lesken velat:

Lisää velkoja

Omaisuuden arvostaminen: ⓘ

Lisää huomautus arvostamisesta

Kuva 16: Omaisuuden luettelointi ilman lisättyjä kenttiä.

3.8 Vainajan varat:

”Kuolinpesä syntyy henkilön kuollessa, ja se muodostuu kaikista vainajan elämänsä aikana hankkimista varoista ja veloista.” Kuolinpesään voi kuulua hyvinkin erilaista omaisuutta kuten esimerkiksi auto, kiinteistö, taide-esineitä, vainajan pankkitilejä tai huonekaluja.

(<https://www.minilex.fi/a/kuolinpesän-varat>)

Lisää omaisuutta nappia painamalla ohjelma lisää uuden kentän, johon voi kirjoittaa kuvauksen kyseisestä varasta ja sen määrästä. Kysymysmerkki kertoo mistä hetkestä vainajan varat lasketaan.

I Vainajan varat: ⓘ

Kuvaus:

Määrä:

Poista ▲ ▼

Kuva 17: Vainajan varat

3.9 Vainajan velat:

Jos henkilölle on jäänyt kuollessa velkoja, ne maksetaan pois vainajan varoista. Eli henkilön kuolema ei lakkauta hänen velkasuhteitaan. Ensinnäkin täytyy maksaa pesänselvitysvelat ja vasta sen jälkeen muut mahdolliset velat.

Lisää velkoja ja poistoja nappia painamalla ohjelma lisää uuden kentän, johon voi kirjoittaa kuvauksen kyseisestä vainajan velasta ja sen määrästä. Kysymysmerkki antaa esimerkin vainajan velasta.

II Vainajan velat: ⓘ

Kuvaus:

Määrä:

Poista ▲ ▼

Kuva 18: Vainajan velat

Pesän velat ja poistot:

Tässä ohjelmassa pesän velat on eritelty vainajan veloista. Nämä velat syntyvät vainajan jo kuoltua erilaisten pesän selvittelyiden, palkkioiden ja muiden kustannusten takia.

Lisää velkoja ja poistoja nappia painamalla ohjelma lisää uuden kentän, johon voi kirjoittaa kuvauksen kyseisestä pesän velasta ja sen määrästä. Kysymysmerkin alla tietoa veloista ja poistoista.

III Pesän velat ja poistot:

Kuvaus:

Määrä:

Poista ▲ ▼

Kuva 19: Pesän velat ja poistot

Lesken varat:

Ositustoimituksessa lesken ja vainajan netto-omaisuus eli varat-velat lasketaan yhteen ja jaetaan heidän kesken. Pääsääntöisesti nämä jaetaan tasan, jollei tätä poissulkevaa avioehtoa ole olemassa, tai siinä tapauksessa, että leski enemmän omistavana ilmoittaa, ettei tämä luovuta tasinkoa vainajan perillisille.

(<https://www.minilex.fi/a/lesken-oikeudet-kuolinpesän-osituksessa>)

Lisää omaisuutta nappia painamalla ohjelma lisää uuden kentän, johon voi kirjoittaa kuvauksen kyseisestä lesken varasta ja sen määrästä.

IV Lesken varat:

Kuvaus:

Määrä:

Poista ▲ ▼

Kuva 20: Lesken varat

Lesken velat:

Jotta ositus voidaan toimittaa, on myös lesken velat laskettava ja jaettava jos vainajalla ja leskellä ei ole ollut avioehtosopimusta.

Lisää velkoja nappia painamalla ohjelma lisää uuden kentän. Tähän kenttään hän voi kirjoittaa kuvauksen kyseisestä lesken velasta ja sen määrästä.

V Lesken velat:

Kuvaus:

Määrä:

Poista ▲ ▼

Kuva 21: Lesken velat

Omaisuuuden arvostaminen:

Kuolinpesän omaisuuden arvostaminen on välttämätöntä, että verohallinto pystyy tekemään päätöksen perintöveron määrästä, ja sen takia että jokainen perillinen saa oikean suuruisen perinnön perinnönjaosta.

(<https://www.minilex.fi/a/kuolinpesän-omaisuuden-arvostaminen>)

Omaisuuuden arvostaminen: ⓘ

otsikko:

Huomautus

Poista ▲ ▼

Lisää huomautus arvostamisesta avaa uuden kentän, johon voi kirjoittaa huomautuksia omaisuuden arvostamisesta. Kysymysmerkki antaa käyttäjälle lisää tietoa omaisuuden arvostamisesta. Näiden lisäksi kenttien järjestystä voi muuttaa ja poistaa tarpeen mukaan.

Kuva 22: Omaisuuuden arvostaminen

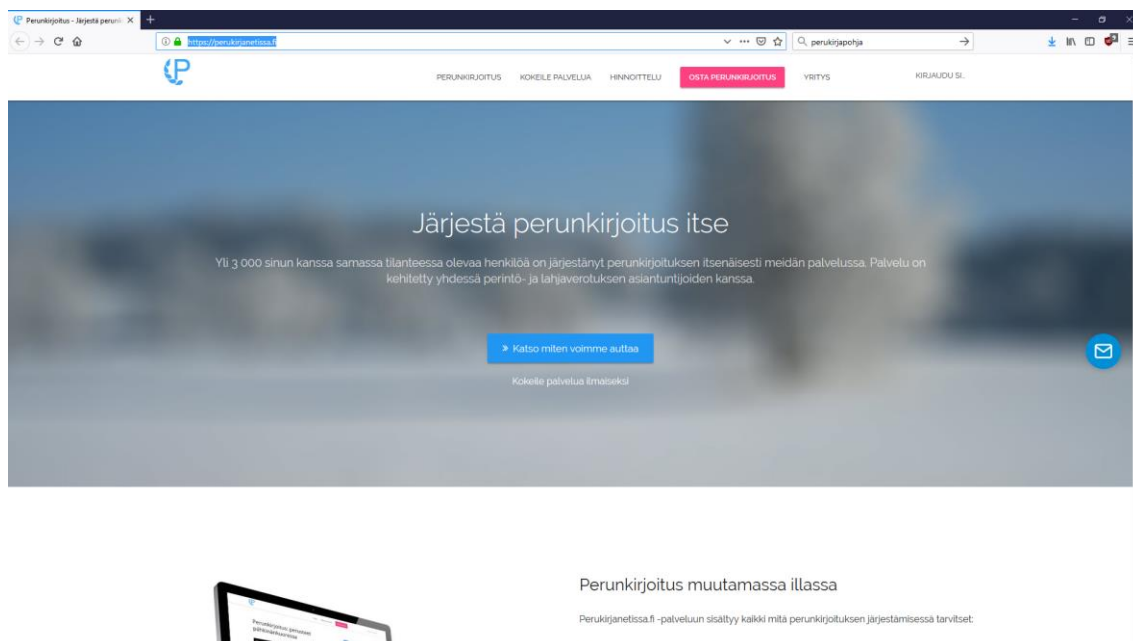
4 Tekniset ratkaisut

Ohjelmaa laadittaessa tuli vastaan useita teknisiä kysymyksiä, joihin piti saada ratkaisu, alkaen ohjelman ulkoasusta ja toiminnasta.

Ensimmäinen kysymys ohjelmaa laadittaessa oli: Onko kukaan tehnyt vastaavaa aikaisemmin?

Googlessa etsimisen jälkeen havaitsimme, että muutama automaattinen perukirjan laadintaväline oli olemassa, mutta mikään niistä ei vastannut sitä mitä Seppo Vaitinen halusi

sivustolta ja niiden löydettävyys oli todella heikkoa. Varsinaista automaattisesti täydentyvää perunkirjoitussivustoa ei Googlella etsimällä ei sillä hetkellä löytynyt.



Kuva 23: <https://perukirjanetissa.fi/> -portaalin palvelu

Omien JavaScriptien lisäksi ohjelma käyttää apuna html-docx.js kirjastoa, joka pystyy muuntamaan HTML tiedostot DOCX muotoon, joka on Microsoft Wordin käytössä. Tarkemmat tiedot löytyvät kirjaston GitHub osoitteesta.

(<https://github.com/evidenceprime/html-docx-js>)

4.1 Index.html ja perukirjan rakentamisen menetelmä.

Index.html tiedostossa sijaitsee sivuston rakenne, mukaan lukien tiedot siitä mihin kohtaan sivustoa mitään tietoa täytyy tulla, dynaamiset tiedot tulevat pagelogic.js tiedostosta, josta tarkemmin myöhemmin. Paikat joihin tietoa, joka riippuu käyttäjän valinnoista, on merkitty kahteen erilliseen div classiin, div class= 'left' sisältää käyttäjän syöttämät tiedot ja div class='right' sisältää reaaliaikaisesti päivittyvän esikatseluosion, jonka sisällöt muuttuvat käyttäjän valintojen mukaan. Nämä kummatkin sijaitsevat 'parent' classissa, joka sisältää muokattavan tiedon.

Navigaatiovalikko on määritelty 'sidenav' classissa href linkeillä jotka vaihtavat kohtaa klikkauksen mukaisesti.

Sivustossa luotavia osioita on määritetty tyylillä: '<div id='yleislista' style='font-family:verdana; font-size: 12px;'">/div>' Tässä id on mihin tiedostot menevät, style oli pakko määritellä index.html tiedostossa CSS tiedoston sijaan, koska word plugin ei tukenut tyylitiedostoja suoraan CSS tiedostossa. Nämä tiedot tulevat pagelogic.js tiedoston avustuksella.

4.2 pageLogic.js ja ohjelman logiikka.

PageLogic.js sisältää perukirjapohjan logiikan. Olen eritellyt alas tärkeimpiä funktioita.

- Logiikan osalta tärkein on updateFields joka ajetaan kaksi kertaa sekunnissa, tämä funktio päivittää käyttäjän näkymän riippuen hänen valinnoistaan. Funktio kerää tietoja text muuttujaan, joka kerää kohta kohdalta tiedot ja syöttää nämä käyttäjän esikatselunäkymään, päivittäen sitä reaaliaikaisesti.
- createParticipant-funktio luo pesän osakkaiden tietojen syöttökenttiä, joita käyttäjä voi halutessaan siirrellä, lisätä tai poistaa. Funktio ja muut funktiot käyttävät myös apufunktioita kuten addText, addInput, addCheckbox tietojen hyödyksi usean samantyyllisen tiedon syöttämiseen. Lopuksi funktio syöttää tiedot asiakirjaan.
- createDocument-funktio asiakirjaan liittyviä dokumenttitietoja, joita käyttäjä voi halutessaan siirrellä, lisätä tai poistaa, lopulta syöttäen nämä asiakirjaan.
- createPropertyList luo omaisuuslistan, johon tulee kuvaus ja määrä ominaisuudesta, myös näitä kenttiä pystyy dynaamisesti muokkaamaan.
- saveDocument tallentaa tiedoston Word muodossa käyttäen ulkoista kirjastoa nimeltä html-docx.

Näiden funktioiden lisäksi ohjelma sisältää useita apufunktioita:

- Addtext-funktio lisää tekstikenttiä perukirjaan. Parametreinä mahdollisuus säätää teksti otsikoksi tai paksuksi tekstiksi.
- Addinput luo standardeja tekstinsyöttökenttiä parametrien mukaan. Parametreinä kysymyksen teksti, kentän ohjeteksti, kentän oletusteksti ja kentän piilotus näkyvistä.
- addLineBreaks-funktio Lisää rivinvaihtoja tekstiin. Parametrinä textarea.
- addTextArea Lisää TextArea tyyllisiä kenttiä tekstin sisään. Parametreinä on nimi, kentän ID, form mille kenttä lisätään, ohjeteksti, oletusarvo ja mahdollisuus piilottaa kenttä.
- addSelect-apufunktio lisää select tyyppisiä valintoja tekstidokumenttiin. Parametreinä on nimi, id, form mille kenttä lisätään ja selectin arvo.

- addCheckbox-funktio lisää Checkbox-tyylisiä kysymyksiä dokumenttiin. Parametreinä nimi, id, form, mille kentät lisätään, mahdollisuus kentän piilotukseen ja mahdollisuus kytkeä toinen elementti päälle, jossa parametrinä kyseisen elementin nimi.
- toggleElement-funktiolla pystyy piilottamaan tai näyttämään erilaisia tekstielementtejä. Esimerkiksi valinnan mukaan näytettävät osiot. Parametrinä kytkettävä elementti ja sen kutsujaelementti.
- swapValue vaihtaa 0/1 arvoja, käytetty lähinnä checkboxien kanssa. Parametrinä vaihdettava elementti.
- deleteEntry-funktio poistaa dynaamisessa listassa olevan elementin. Parametrinä poistettavan elementin id.
- moveEntry-funktio siirtää dynaamisessa listassa olevien elementtien paikkoja. Parametrinä on id ja suunta mihin elementti siirretään (-1 tai 1).
- createDivision-funktiolla luodaan uusia <div> kenttiä joiden sisälle voidaan syöttää vapaavalintaista sisältöä. Parametrinä divin id, form mihin lisätään ja onko kenttä piilotettu.
- createP-funktiolla luodaan <P> kenttiä, lähinnä tekstin sijoittelua varten. Parametrinä divin id, form mihin lisätään ja onko kenttä piilotettu.
- refreshAll-funktiolla päivitetään kaikkien input kenttien arvot.
- validateFields-funktio validoi kenttien sisältöjä ja tarkistaa että ne ovat oikeita. Parametreinä id ja kentän tyyppi.
- refreshCheckboxes-funktiolla päivitetään Checkbox kenttien arvot niiden tilan mukaan.
- orderNumber-funktio luo roomalaisen numeroinnin, antaen sen hetkisen roomalaisen numeron kohdalle.
- stylify-funktio tyylittelee tekstiä Word pluginille sopivaan muotoon. Parametrinä elementti ja tyylin leveys.
- checkPageBreak-funktio tarkistaa pitäisikö elementissä olla sivunvaihto parametrien mukaan, jos pitää, funktio lisää sen. Parametreinä elementti ja maksimi sivun pituus.

- `countElements` funktio laskee erilaisten elementtien määrän, jota käytetään erilaisissa ohjelman toiminnallisuuksissa. Parametrinä elementti.

4.3 `mystyles.css` ja tyyllittelyt

`mystyles.css` sisältää ohjelman tyyllittelyn kannalta olennaiset määrittelyt, jotka kertovat internet selaimelle, miten teksti pitää näyttää käyttäjälle. Tiedostossa on määritelty tarkasti sivunavigoinnin tyyli, ohjetekstit, muokkaus ja esikatselunäkymän tyyllittelyt ja se mille eri elementit näissä pitäisi näyttää käyttäjälle.

5 Yhteenveto

Tehtävänä oli luoda automattinen perukirja Seppo Vaittisen asianajotoimistolle, Lakium Ky. Tehtävässä käytettiin HTML-kieltä CSS-tyyllittelyillä ja automaatio toteutettiin Javascript-ohjelmointikielellä.

Apuna ohjelmoinnissa käytettiin internetin eri ohjelmointiin erikoistuneita sivustoja. Näistä tärkeimmät olivat W3schools ja Stackoverflow. Hankaluuksia projektissa aiheutti Word-dokumenttien luontikirjaston kömpelyys, jonka takia työtä tehdessä joutui tekemään enemmän työtä kuin olisi muuten ollut tarpeen.

Projekti onnistui sille määritetyissä tavoitteissa hyvin ja projektin tilaaja oli tyytyväinen lopputulokseen. Jatkokehitysideoita olisi mahdollisesti muiden lomakkeiden automaatio ja koodien kommentoinnin siivoaminen. Myös tuki puheentunnistukselle oli yksi kehitysideoita, joita ei ohjelman teon aikana lähdetty toteuttamaan.

Perukirja toimii kahdella eri näkymällä. Syöttönäkymässä käyttäjä kirjoittaa tietoja, jotka päivittyvät reaaliaikaisesti vieressä olevaan esikatselunäkymään. Esikatselunäkymästä käyttäjä voi halutessaan luoda itselleen perukirjapohjan. Kun asiakas on saanut luonnoksen, voi Lakium-asianajotoimisto voi tarkistaa mahdolliset virheet ja muut ongelmat perukirjaluonnoksessa kohtuullista korvausta vastaan.

Lähteet

Sähköiset

HTML-Docx

<https://github.com/evidenceprime/html-docx-js>

Minilex.fi

<https://www.minilex.fi>

Ferenda.fi

<https://www.ferenda.fi/perinnonjako-ja-perunkirjoitus-kuolinpesa-ja-perittava/>

Google.com

<https://www.google.com/>

Stackoverflow

<https://stackoverflow.com/>

w3schools.com

<https://www.w3schools.com/>

w3schools.com html5 tyyllohje

https://www.w3schools.com/html/html5_syntax.asp

Github

<https://github.com>