

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL
Infotehnoloogia teaduskond

Lauri Laidna

Kinnisvara korrashoiu platvormi äri- ja süsteemianalüüs iduettevõtte näitel

Magistritöö lühikokkuvõte

Juhendaja: Kristjan Karmo
MBA

Tallinn 2023

Sissejuhatus

Magistritöö eesmärk on koostada äri- ja süsteemianalüüs iduettevõttele, mis lahendab kinnisvara korrashoiu valdkonna probleeme uue loodava SaaS-platvormi (ingl *Software as a Service*) abil. Töö käigus analüüsitakse valdkonna hetkeseisu, tuvastatakse peamised puudused ja probleemid ning leitakse lahendused protsesside parandamiseks. Koostatakse iduettevõtte arhitektuur, strateegia ja ärimudel ning disainitakse tarkvara arhitektuur ja teenused, mida uuel platvormil pakkuma hakatakse.

Iga hoone elukaar koosneb kolmest etapist: planeerimine, ehitus ning korrashoid. Hoone vajab korrashoidu kogu eluea jooksul – enamasti üle 50 aasta. Kinnisvara korrashoid on multidistsiplinaarne valdkond, mis vajab kümnete elukutsete koostööd pika aja vältel. See esitab väljakutsed suhtlusele, dokumentatsioonile, nõuetele vastavusele, teenuste saadavusele ja hinnale ning kvaliteedile. Need on aspektid, mis efektiivseks toimimiseks vajavad häid protsesse ja IT-lahenduste abi.

Kinnisvara valdkond ja kohalikud regulatsioonid võivad küll riigiti erineda, kuid üldine eesmärk ja viisid kinnisvara korrashoiuks on sarnased. Hoone eluea jooksul tuleb parimal viisil tagada tema väärtuse ja kasutatavuse säilimine.

Töö eesmärk

Magistritöö tulemusena valmib selge ülevaade valdkonna probleemidest ning leitakse lahendused, mida iduettevõtte hakkab esmase tootena arendama ning klientidele pakkuma. Tuuakse välja ka tootevaldkonnad ja teenused, mida ettevõtte tulevikus pakkuma hakkab. Luuakse iduettevõtte ärianalüüs ning püstitatakse tulemuseesmärgid koos taktikalise plaani ja tegevuseesmärkidega.

Töö skooopi kuuluvad:

- valdkonna probleemide kaardistamine;
- iduettevõtte- ja arendusmetoodika põhjendatud valik;
- ettevõtte strateegia ja ärianalüüsi loomine;
- nõuete kogumine ja analüüs;
- süsteemi arhitektuur ja disain.

Kasutatud metoodikad

Töös kasutatakse iduettevõtte ärianalüüsi, strateegia ja ärimudeli koostamiseks *Lean Startup* metoodikat koos TOGAF ettevõtte arhitektuuri (ingl *Enterprise architecture*) ja võimekuspõhise kavandamise (ingl *Capability-based Planning*) sõrestikuga. Süsteemiarhitektuuri koostamisel kasutatakse agiilset (ingl *agile*) lähenemist ja süsteemianalüüsi teostamisel kasutatakse peamiselt UML-notatsiooni (ingl *Unified Modeling Language*).

Töö käsitleb iduettevõtte kliendile pakutavat väärtusvoogu ning kaardistab selle tagamiseks vajalikud võimekused. Kaardistatakse ja disainitakse esmase teenuse äriprotsessid ja koostatakse platvormi süsteemiarhitektuur, mis on sisendiks MVP-faasi (ingl *Minimum Viable Product*) arendusele.

Tulemused ja lõppjärelused

Töö käigus püstitatud uurimisküsimustele leitakse vastused:

1. kas ja kuidas saab viimastel aastatel kiirelt arenenud tehisintellekti lahendusi loodava tarkvaraplatvormi puhul kasutusele võtta;
2. kas *no-code* ja *low-code* lahendused on sobilikud iduettevõtte varajases faasis funktsionaalse prototüübi ja MVP lahenduse loomiseks.

Autor pakub töös välja valdkonnas esinevatele probleemidele lahendused, millele loodav iduettevõtte hakkab otsima probleem-lahendus (ingl *problem-solution fit*) ning toode-turg sobivust (ingl *product-market fit*) *Lean Startup* metoodika abil.

Töö tulemusena on valminud iduettevõtte ärianalüüs ning uue platvormi süsteemiarhitektuur ja -analüüs. Töö tulemused on kasutatavad valdkonnas juba tegutsevates ettevõtetes, et oma protsesse ja teenuseid parandada, ning kasutatavad ka rahvusvaheliselt.