



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

PRH:n avoimen rajapinnan hyödyntäminen ostolaskujen automaatiossa

Tutkija: Eeva Rauramo

Vaasan yliopisto, Laskentatoimen ja rahoituksen yksikkö

XBRL Suomi -seminaari 2025

Tausta ja motivaatio

Ostolaskujen käsittely on aikaa vievää ja altista virheille

Automaatio vähentää kustannuksia ja luo tasalaatuisuutta

PRH:n avoin rajapinta tarjoaa yritystietoja, mutta rajoitukset vaikeuttavat laajaa analyysii

LLM ja AI voivat muuttaa taloushallinnon prosesseja



Tutkimuksen tavoitteet

Hyödyntää PRH:n rajapintaa ostolaskujen käsittelyn automaatiossa

Kehittää menetelmiä laajemman datan hakemiseen

Tutkia koneoppimisen roolia laskujen validoinnissa ja riskienhallinnassa

Arvioida ESG-tietojen käyttöä ostovalinnoissa



Haasteet ja ratkaisut

Haasteet: rajapinnan rajoitukset, tietoturva, API vaatii ohjelmointitaitoja

Ratkaisut: kehitetty hakumenetelmiä, yhteistyö VAMK IT-opiskelijan kanssa





Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Aineistolähteet ja rajoitukset

Pro Gradu tutkimuksessani

Financial distress analysis based on public data

käytettiin alkuperäisiä iXBRL-tiedostoja

Rajapinnan kautta saatavat XBRL-tiedostot ovat tietoturvasyistä karsittuja

Ei voida käyttää suoraan tämän alkuperäisen tutkimuksen tuloksia



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

API-haasteet ja tekninen monimutkaisuus

Rajapinta suunniteltu yksittäisten tiedostojen hakuun
Suurten tietomäärien hakeminen vaatii ohjelmointitaitoja
Rajoitukset hankaloittavat analyysi- ja koneoppimiskäyttöä

API (Application Programming Interface) on ohjelmistojen välinen rajapinta, joka mahdollistaa eri ohjelmistojen tai järjestelmien välisten tietojen ja toimintojen jakamisen ja yhdistämisen.

Tutkimuksen vaiheet

Vaihe 1: Yritystietojen automaattinen haku ja validointi

Vaihe 2: ESG-tietojen hyödyntäminen (satelliittidata + koneoppiminen)

Tulevaisuus: ESG osaksi XBRL-raportointia → automatisoitu päätöksenteko



Hyödyt ja vaikutukset

Tehostaa taloushallinnon prosesseja

Mahdollistaa automaattisen maksamisen tai tarkistukset

Tukee ostotilausjärjestelmän kehitystä

ESG vastuullisuus osaksi osto- ja myyntitoimia → kestävämpi liiketoiminta





Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Tutkimusyhteistyö ja menetelmät

Kehitetty menetelmiä laajemman tietomassan hakemiseen

Yhteistyö VAMK IT-opiskelijan kanssa (lopputyö)

Ostolaskuaineiston saaminen vaatii yhteistyötä kirjanpitoyrityksen ja kirjanpidon kohteen kanssa

Tutkimuksen seuraava vaihe:

aineistojen analyysi ja ML-menetelmät



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Tulevat vaiheet ja vaikutukset

Tavoitteena automatisoida ostolaskujen käsittely

Mahdollistaa automaattiset maksut tai tarkistukset
(ALV, huijaukset)

ESG-vastuullisuus osaksi ostovalintoja
(satelliittidata, ilmoitukset)



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

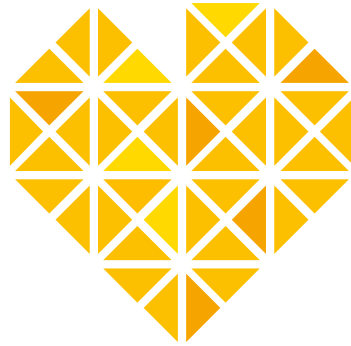
Yhteenveto

Automaatio + avoin data + AI = mahdollisuus luoda uskottavaa arviota yrityksen taloustilanteesta, mikä on kirjanpidon tehtävä

Tutkimuksen tulokset pohjana tehokkaan ja vastuullisen ostotilausjärjestelmän kehittämiseksi ja ostolaskujen käsittelyn automaation tehostamiselle.

Laskentatoimi luo mittareita, miten mitataan vastuullisuutta yrityksen talousraportoinnin avulla?

kiitos



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA