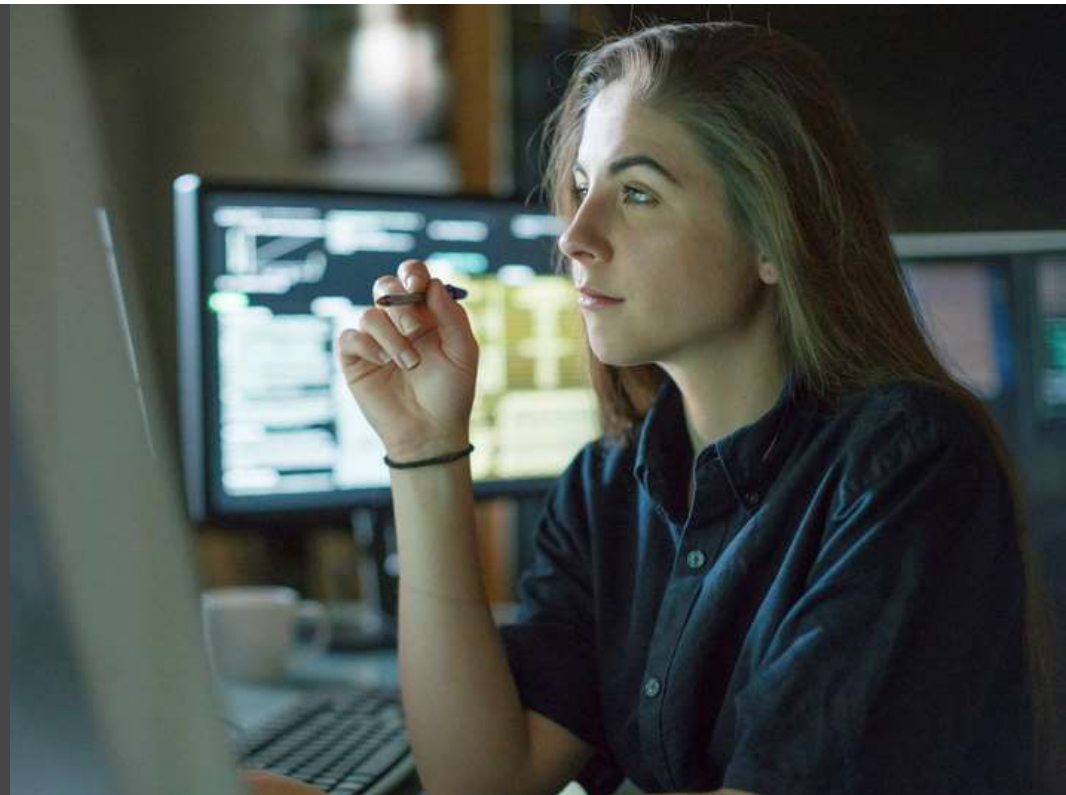


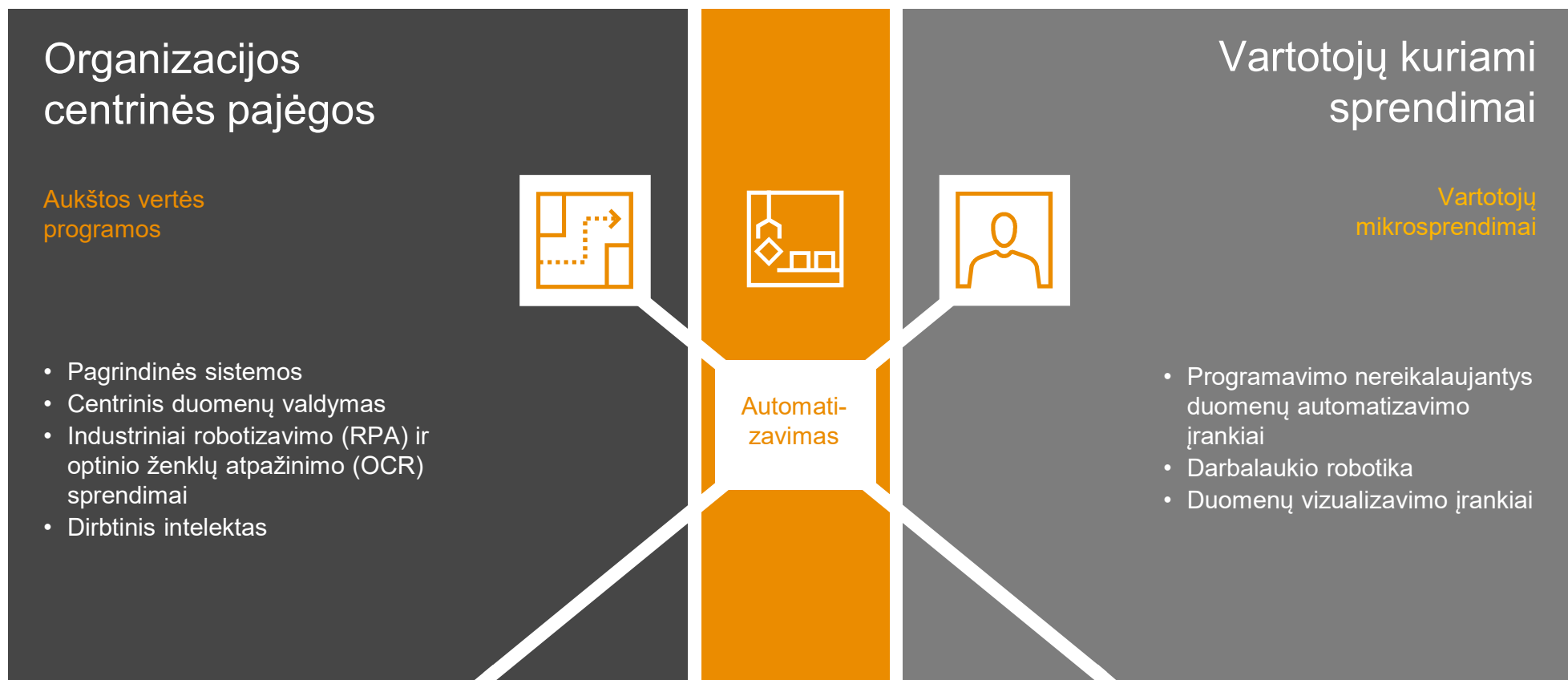
Auditoriai kuria robotus patys

Excel'į keičiantys duomenų
analitikos įrankiai

Aušra Miltenytė
2023 m. rugsėjo 8 d.



Įgalinti auditorius savarankiškai automatizuoti savo procesus



PwC darbuotojų skaitmeninės transformacijos programa

Mokytis



- Technologijų ir duomenų analitikos akademijos
- Digital Fitness aplikacija
- Pažangių žinių programos
- Skaitmenizacijos akceleratoriams

Dirbti



- Analitikos procesų automatizavimo platformos
- RPA programos
- OCR programos
- Duomenų vizualizavimo programos
- Duomenų platformos su skaitmeninėmis paslaugomis

Dalintis



- Digital Lab
- Idea Lab
- Digital meetups
- Auditorių hakatonai
- Skaitmenizacijos bendruomenės
- Mentorystės programos

Mūsų vartotojų kuriamų automatizavimų kelionė

#lessroutinemorecreativity

Skaitmeninių kompetencijų centrai



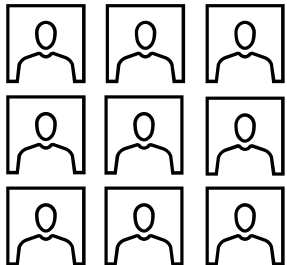
- Pažangios aplikacijos ir automatizavimo sprendimai

Skaitmenizacijos akceleratoriai



- Pažangios finansų, apskaitos, mokesčių, duomenų analitikos žinios ir skaitmeniniai įgūdžiai

Automatizavimus kuriantys vartotojai



- Duomenų ir technologijų mokymai
- Automatizavimo ir vizualizavimo įrankiai

15+ sudėtingų aplikacijų ir robotų

1600+ vartotojų sprendimų



Dirbti



Mokytis



Dalintis

Šiuolaikinis įrankių rinkinys duomenų analizei

Laiko patikrinti įrankiai

Aplikacijų *macros* ★★★

Automatizuoja taisyklėmis paremtus veiksmus vienoje aplikacijoje, pvz. skaičiavimus lentelėse.

Python / R ★

Programinės kalbos, naudojamos ir automatizavimui, pvz. ataskaitoms, interneto duomenų surinkimui ir duomenų analizei.

Šių dienų įrankiai

Duomenų automatizavimo įrankiai ★★★

Automatiškai paima ir integruoja duomenis analizei iš skirtingų šaltinių, pvz. lentelių ir apskaitos sistemų, automatizuoja skaičiavimus.

Procesų robotizavimas (RPA) ★★

Programiniai robotai, atkartojantys vartotojo veiksmų seką, automatizuoja pasikartojančius veiksmus tarp skirtingų sistemų.

Pažangūs įrankiai

Vaizdų/ženklų atpažinimo technologijos★

Automatiškai fiksuoja vaizdą arba dokumentų informaciją, pvz. perskaito formas.

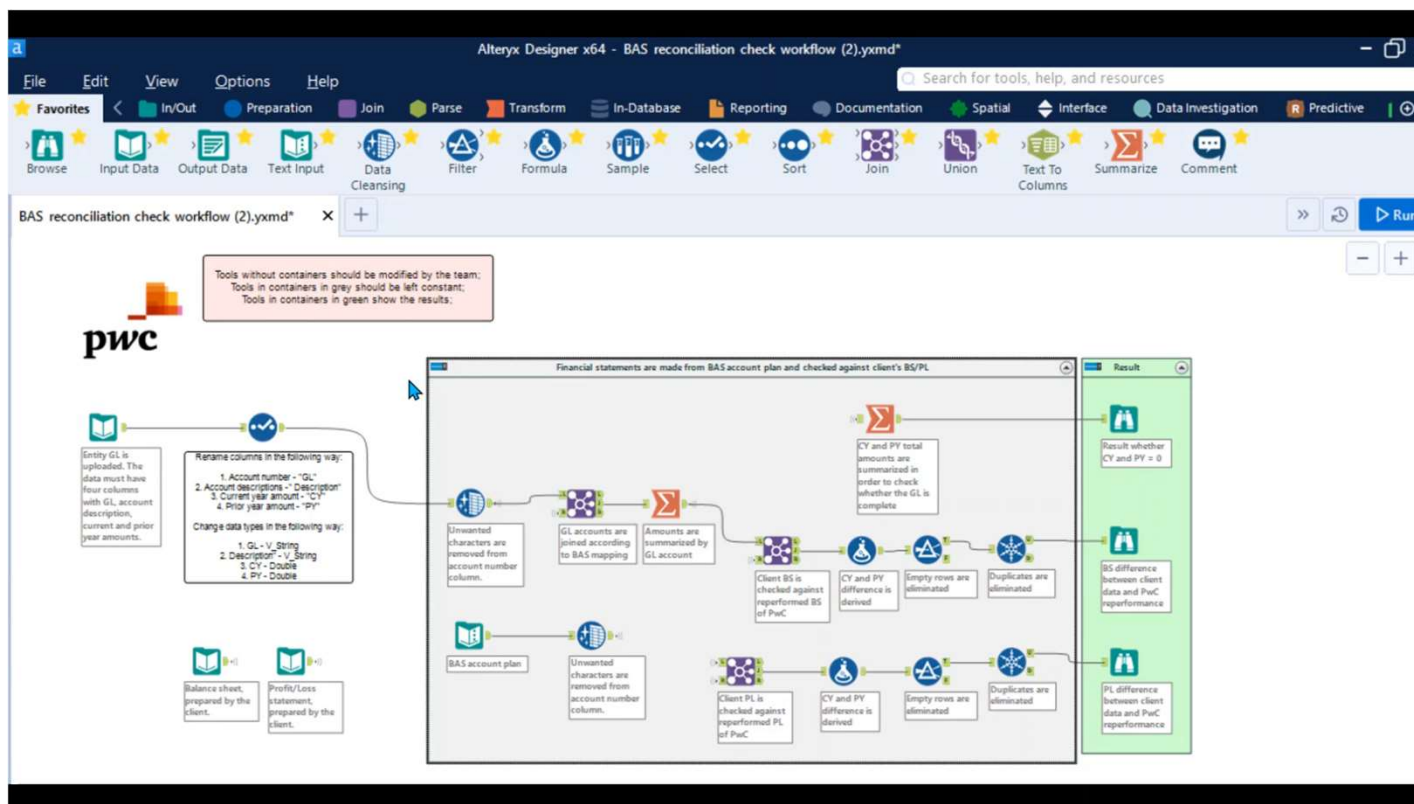
Natūralios kalbos apdorojimas (NLP)★

Algoritmai, apdorojantys šneką ar tekstą, pvz. pokalbių robotai (*chatbots*), kurie interpretuoja vartotojų užklausas.

Mašininis mokymasis (*Machine learning*)★

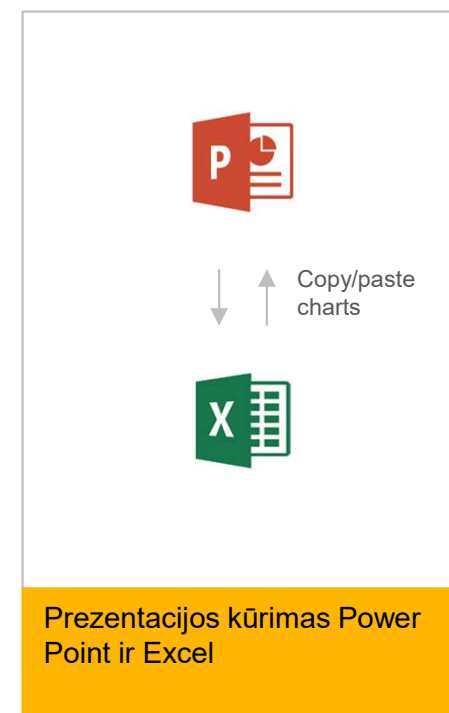
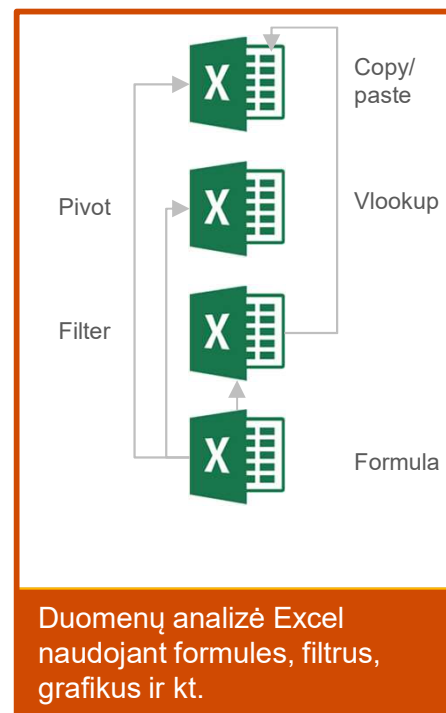
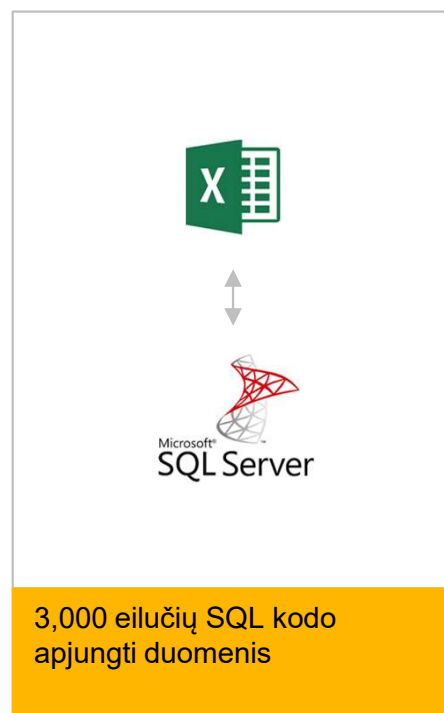
Apmokyti algoritmai, kurie priima sprendimus automatizuotame procese.

Programavimo žinių poreikis Žemas ★★★ Vidutinis ★★ Aukštas ★

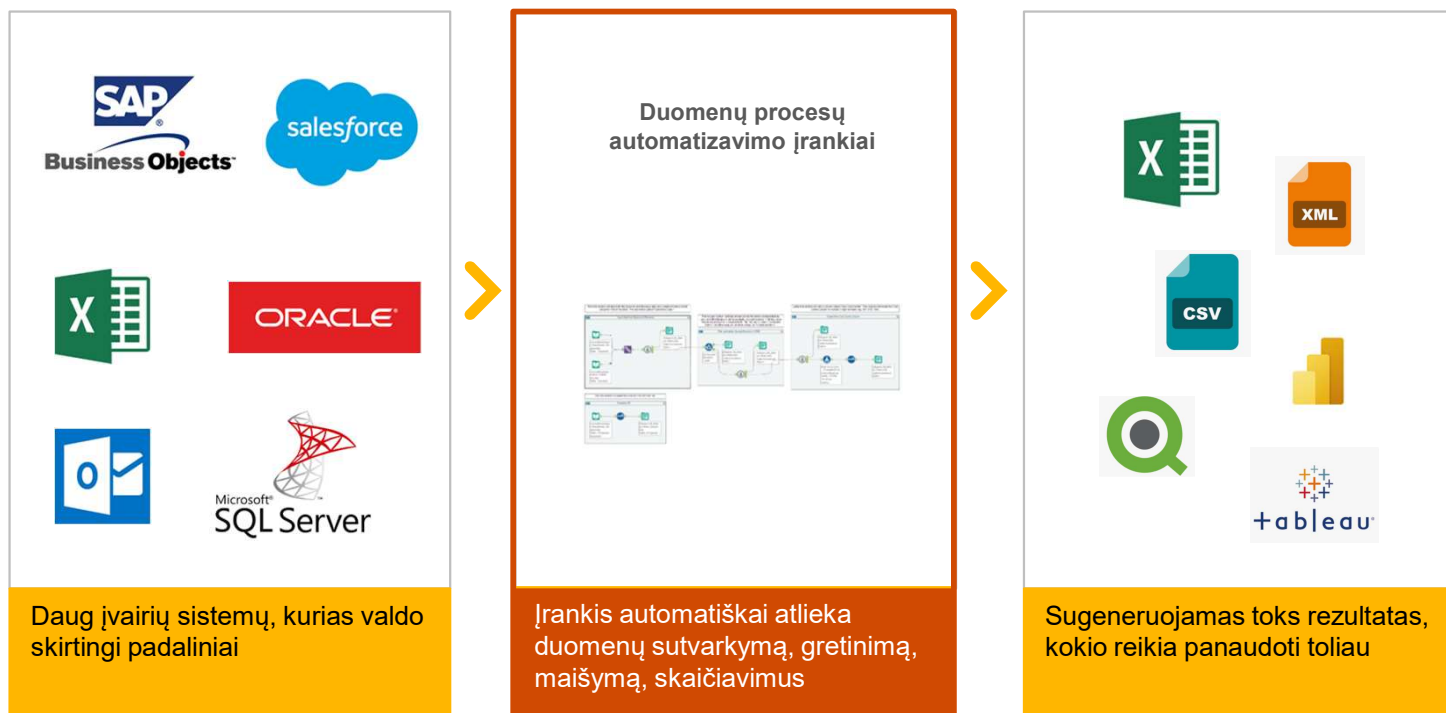


Rizikos vertinimo
analitinės
procedūros
audito planavime

Procesas Excel'iuose



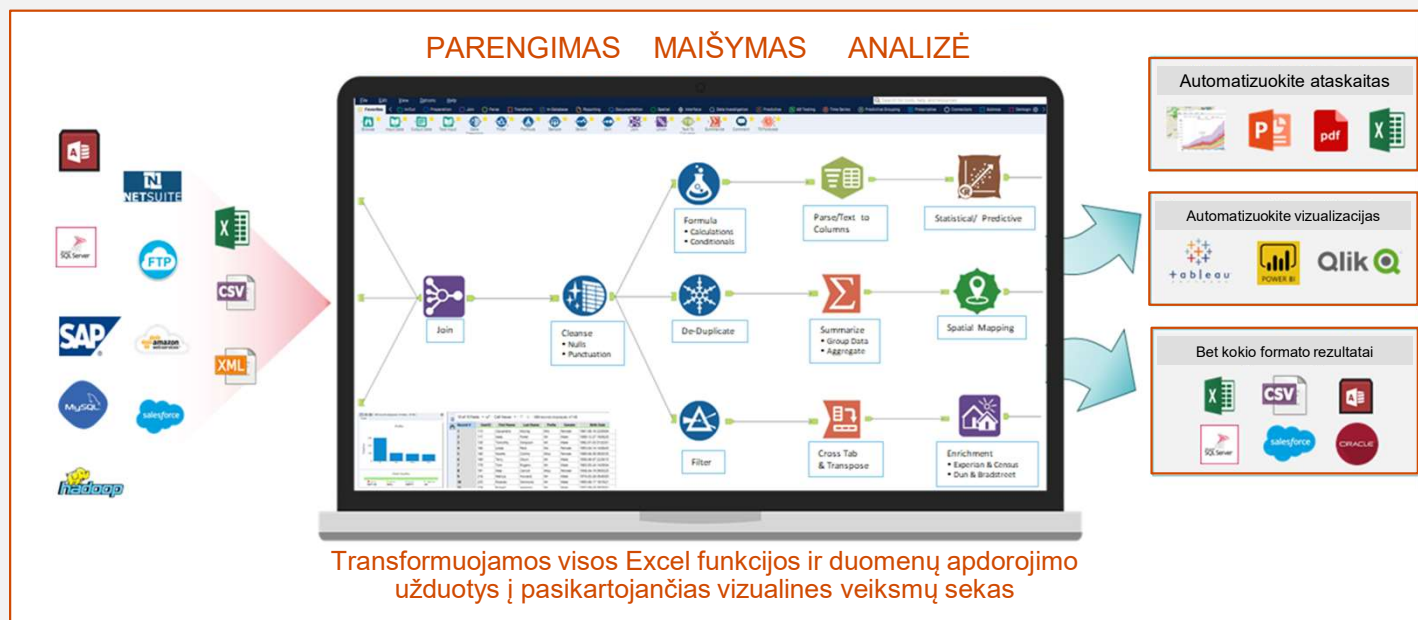
Procesas už Excel ribų





Alteryx - **analitikos procesų automatizavimo (APA)** įrankis. Vartotojams suteikia unikalią galimybę lengvai paruošti, maišyti ir analizuoti didelius ir mažus duomenų rinkinius, efektyviai išnaudojant tuos pačius įrankius pasikartojančioms užduotims, kurių rezultatus greita ir paprasta sudaryti bei jais dalintis, plėsti dar gilesnėms įžvalgoms.

alteryx | The Thrill of Solving



Pirminis duomenų šaltinis

AutoSave ☐ Off Reconciliation					
File Home Insert Page Layout Formulas					
T1					
A	B	C	D	E	F
Vendor	Amount in local currency	Local Currency			
1100501999	-63.00 EUR				
1100501999	-3424.50 EUR				
1100501999	-3268.00 EUR				
1100501999	3504.48 EUR				
1100501999	-3504.48 EUR				
1100501999	3268.00 EUR				
1100501999	-381.60 EUR				
1100501999	3648.00 EUR				
1100501999	-3648.00 EUR				
1100501999	3648.00 EUR				
1100501999	-3648.00 EUR				
1100501999	-3496.00 EUR				
1100501999	3496.00 EUR				
1100501999	381.60 EUR				
1100501999	1566.20 EUR				
1100501999	-1566.20 EUR				
1100501999	16.40 EUR				
1100501999	-16.40 EUR				
1100501999	3724.00 EUR				
1100501999	29259.90 EUR				
1100501999	339.25 EUR				
1100501999	-29259.90 EUR				
1100501999	-339.25 EUR				
1100501999	-3724.00 EUR				
1100501999	3496.00 EUR				
1100501999	-3496.00 EUR				
1100501999	3192.00 EUR				
1100501999	-3192.00 EUR				
1100501999	4180.00 EUR				
1100501999	-4180.00 EUR				
1100501999	5530.00 EUR				
1100501999	7245.00 EUR				
1100501999	7168.70 EUR				
1100501999	25755.00 EUR				
1100501999	28000.00 EUR				
1100501999	18000.00 EUR				
1100501999	2774507.51 EUR				
1100501999	-2774507.51 EUR				
1100501999	-7168.70 EUR				
1100501999	-18000.00 EUR				
1100501999	-28000.00 EUR				
1100501999	-5530.00 EUR				
1100501999	-7245.00 EUR				
1100501999	-3800.00 EUR				
1100501999	2230.00 EUR				
1100501999	3346.00 EUR				
1100501999	3800.00 EUR				
1100501999	-25755.00 EUR				
1100501999	1115.20 EUR				

Sumų
sugretinimas



per

25
sekundes

Rezultatas

AutoSave ☐ Off Recons output			
File Home Insert Page Layout Formulas Data			
J2			
A	B	C	D
Vendor	Amount in local currency	Local Currency	Reconciled
1100501999	-63 EUR		
1100501999	-3424.5 EUR		
1100501999	3600 EUR		
1100501999	-3268 EUR		Ok
1100501999	3504.48 EUR		Ok
1100501999	-3504.48 EUR		Ok
1100501999	3268 EUR		Ok
1100501999	-381.6 EUR		Ok
1100501999	3648 EUR		Ok
1100501999	-3648 EUR		Ok
1100501999	3648 EUR		Ok
1100501999	-3648 EUR		Ok
1100501999	-3496 EUR		Ok
1100501999	3496 EUR		Ok
1100501999	381.6 EUR		Ok
1100501999	1566.2 EUR		Ok
1100501999	-1566.2 EUR		Ok
1100501999	16.4 EUR		Ok
1100501999	-16.4 EUR		Ok
1100501999	3724 EUR		Ok

AutoSave ☐ Off Recons output			
File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Help			
I1			
A	B	C	D
Vendor	Number of transactions	Number of unreconciled transactions	Unreconciled Amount
1100501999	145	3	112.5

Didžiosios knygos įrašų analizė audito metu

alteryx

- Duomenų šaltinis - kliento Didžioji knyga (Excel) su 0,5 - keliasdešimt mln. eilučių
 - Trukmė Excel'yje - apie 5 val. vienam klientui – iki įžvalgų
 - Automatizavus - 0,5 val. vienam klientui - 10 kartų trumpiau
-
- ✓ Plečiamumas: lengvai pritaikoma kitiems klientams
 - ✓ Perpanaudojimas: ilgalaikiai klientai
 - ✓ Stabilumas: audito procesas nesikeičia
 - ✓ Nauda žmonėms: daugiau darbo - laisvalaikio balanso komandai

Didžiosios
knygos įrašų
analizė

Trukmė

Iki **30 min.** vienam klientui

Anksčiau: 5 val.

IKELTI

Kliento pavadinimas



Finansinių metų pabaiga



iki

Patvirtinimo laiškų rengimas ir siuntimas klientams

Google Apps Script aplikacija parengia, saugo, siunčia patvirtinimo laiškus

Rezultatai

Apie 5 000 automatiškai parengtų ir išsiųstų patvirtinimo laiškų per sezoną

Automatizuoti naudinga



Padaryti daugiau su tiek pat ar mažiau



Išgyventi kritiniais laikotarpiais



Sumažinti rutininių darbų



Sumažinti klaidų ir rizikų



Pagerinti klientų patirtį



Gauti laiko kurti vertę



Nauji įgūdžiai



Nauji įrankiai



Nauja tvarka