



2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veiksmų programa



**PRISIJUNGUSI
LIETUVA**

Skaičiuoklė darbui ir namams MEDŽIAGA MOKYMŲ DALYVIUI

www.prisijungusi.lt



Projektą įgyvendina:



Mokymus organizuoja: asociacija „Viešieji interneto prieigos taškai“ (VIPT), UAB „Baltijos kompiuterių akademija“, Savivaldybių viešųjų bibliotekų asociacija, VŠĮ „Informacinių technologijų institutas“.

ĮVADAS

Ši programa skirta suaugusiems Lietuvos gyventojams, kurie turi pagrindinių skaitmeninių žinių ir įgūdžių, tačiau ribotai naudojami skaitmeniniais įrenginiais ir technologijomis bei nori tobulinti skaitmeninius įgūdžius, kad galėtų efektyviai naudoti šiuolaikines skaitmenines technologijas kasdieninėje ir profesinėje veikloje.

Skaitmeninių įgūdžių turinčių gyventojų mokymo renginių programa savo turiniu atitinka Europos Komisijos rekomenduojamus skaitmeninių gebėjimų (DigComp 2.1) 1-2 gebėjimų (kompetencijų) lygius. Programa parengta pagal gyventojų skaitmeninio raštingumo žinių ir įgūdžių tobulinimo projekto „Prisijungusi Lietuva: efektyvi, saugi ir atsakinga Lietuvos skaitmeninė bendruomenė“ tikslus, uždavinius ir reikalavimus.

Mokymų programą sudaro trys pagrindinės dalys:

1. Skaičiuoklės dokumento redagavimas;
2. Kasdieniniai skaičiavimai naudojant skaičiuokles;
3. Duomenų lentelių tvarkymas ir grafinis duomenų vaizdavimas.

Leidinio autorė:

dr. Renata Danielienė,

VšĮ „Informacinių technologijų universitetas“ vykdančioji direktorė.



Šiame skyriuje sužinosite:

- kaip sukurti skaičiuoklės dokumentą ir parengti jį dalinimui su kitais asmenimis;
- kaip naudojant skaičiuoklės programą atlikti kasdieninius skaičiavimus;
- kaip tvarkyti duomenų lenteles ir jas grafiškai atvaizduoti.

Naudojama techninė ir programinė įranga:

- stacionarus arba nešiojamas, arba planšetinis kompiuteris su operacine sistema, „MS Excel“ programa.

Šio skyriaus struktūra:

- gyvenimiška situacija apie skaičiuoklių programoje atliekamus skaičiavimus bei duomenų analizę;
- mokomoji medžiaga,
- papildomi įdomūs mokymosi šaltiniai.

UŽDUOTYS

ONUTĖ KOREGUOJA MEISTRO ATSIŪSTĄ LENTELĘ IR SKAIČIAVIMUS.

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Nr.	Paslaugos pavadinimas	Įkainis	Nuolaida	Kiekis	Viso	Viso su nuolaida	
1	1	Durų montavimas	85,00 €	3%	2	170,00 €	164,90 €	
2	2	Plytelių klijavimas	15,00 €	5%	12	180,00 €	171,00 €	
3	3	Šviestuvų montavim	3,00 €	0%	25	75,00 €	75,00 €	
4	4	Jungiklių montavim	3,00 €	0%	10	30,00 €	30,00 €	
5	5	Sienų dažymas	10,00 €	7%	60	600,00 €	558,00 €	
6	6	Gipso montavimas	9,00 €	7%	60	540,00 €	502,20 €	
7	7	Laminato klojimas	8,00 €	7%	40	320,00 €	297,60 €	
8							1.799 €	

Meistras Petras atsiuntė atnaujintą remonto sąmatą. Atsidariusi failą skaičiuoklių programoje Onutė rado dvi lenteles: vienoje lentelėje pateikiamas reikalingų prekių sąrašas, kitoje – paslaugų įkainiai.

Onutė nori patikslinti prekių kainas, kadangi netoliese atidarė nauja statybinių prekių parduotuvė, kurioje taikomos didelės nuolaidas. Petras pažadėjo Onutei pritaikyti 5% nuolaidą darbams.

Užduotis: Kokią priemonę rekomenduotumėte naudoti Onutei skaičiavimams atlikti? Koreguokite remonto sąmatos lenteles ir apskaičiuokite, kiek iš viso Onutei kainuos remontas, jei meistras Petras pritaikys 5% nuolaidą.

ONUTĖ SKAIČIUOJA KIEK KASMET VIDUTINIŠKAI ELEKTROS SUNAUDOJA.

21	121518	12346	Onutė Onaitienė	Liepų g. 18-5	2019-08-01	302
22	121518	12346	Onutė Onaitienė	Liepų g. 18-6	2019-09-01	358
23	121518	12346	Onutė Onaitienė	Liepų g. 18-7	2019-10-01	514
24	121518	12346	Onutė Onaitienė	Liepų g. 18-4	2019-11-01	659
25	121518	12346	Onutė Onaitienė	Liepų g. 18-9	2019-12-01	802
26	121518	12346	Onutė Onaitienė	Liepų g. 18-10	2020-01-01	768
27	121518	12346	Onutė Onaitienė	Liepų g. 18-11	2020-02-01	587
28	121518	12346	Onutė Onaitienė	Liepų g. 18-12	2020-03-01	770
29	121518	12346	Onutė Onaitienė	Liepų g. 18-13	2020-04-01	564
30	121518	12346	Onutė Onaitienė	Liepų g. 18-14	2020-05-01	401
31						
32					Vidurkis 2018 m.	368
33					Vidurkis 2019 m.	509
34					Vidurkis 2020 m.	618
35					Mažiausiai sunaudota	190
36					Daugiausiai sunaudota	825
37						

Onutė prisijungusi prie ESO portalą skaičiuoklės dokumente atsisiuntė statistinę informaciją už trejus metus. Ji nori sužinoti kiek vidutiniškai kasmet nuo 2018 m. sunaudoja elektros energijos.

Užduotis: Suskaičiuokite, kiek vidutiniškai Onutė sunaudoja elektros energijos, suraskite mažiausią ir didžiausią reikšmę. Pašalinkite 2017 metų įrašus.

ONUTĖ REGISTRUOJA DALYVIUS Į RENGINĮ IR NORI SUŽINOTI UŽSIREGISTRAVUSIŲ DALYVIŲ SKAIČIŲ.

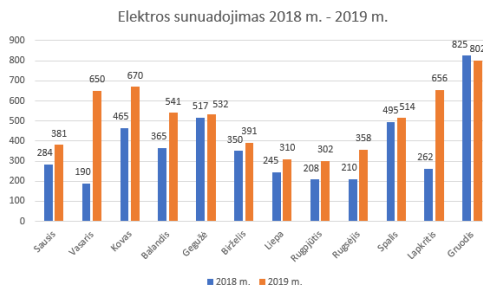
96	studentas	moteris	18-29
97	studentas	moteris	18-29
98	socialinis partneris	moteris	18-29
99	socialinis partneris	moteris	30-40
100	dėstytojas	moteris	18-29
101	studentas	moteris	18-29
102	studentas	moteris	18-29
103			
104		Dalyvių skaičius	101
105		moteris	57
106		vyras	44

Onutė naudodama „Google“ formas sukūrė elektroninę registraciją į bendruomenės renginį. Kai dalyvių registracija buvo baigta, ji atsisiuntė registracijos failą (skaičiuoklės dokumentą) į savo kompiuterį.

Onutė renginio dalyviams organizuoja įvairias veiklas ir norėtų sužinoti, kiek iš viso dalyvių užsiregistravo į renginį ir, kiek iš jų yra moterų ir, kiek vyrų.

Užduotis: Suskaičiuokite, kiek dalyvių užsiregistravo į renginį. Suskaičiuokite, kiek užsiregistravo moterų ir kiek vyrų.

ONUTĖ NORĖTŲ PALYGINTI ELEKTROS SUNAUDOJIMO DUOMENIS NAUDODAMA GRAFINES PRIEMONES.



Onutė internete perskaitė, kad naudojant grafines priemones t.y. diagramas galima aiškiau matyti elektros sunaudojimo pokyčius skirtingais mėnesiais.

Užduotis: Sukurkite diagramą. Diagramoje įterpkite reikiamus elementus.

ONUTĖ NORI IŠSPAUSDINTI REMONTO ŠAMATĄ IR JĄ APTARTI SU DUKRA BEI GALUTINĘ VERSIJĄ NUSIŪSTI MEISTRUI.

Prekės pavadinimas	Matavimo vienetas	Kiekis	Nuolaida	Kaina	Viso	Kaina su nuolaida
Duryss Obelis	vnt.	2	10%	85,00 €	170,00 €	153,00 €
Phytelės Aurora	kv. m.	12	25%	12,00 €	144,00 €	108,00 €
Lubimis šviesuliams Agata	vnt.	1	40%	38,00 €	38,00 €	22,80 €
Lubimis šviesuliams Vokas	vnt.	2	40%	25,00 €	50,00 €	30,00 €
Leid lemputės Aka 30 W	vnt.	18	30%	2,90 €	52,20 €	37,67 €
Jungtis Laima baltas	vnt.	3	40%	8,50 €	25,50 €	15,44 €
Spinta Alara	vnt.	2	10%	23,25 €	47,50 €	42,57 €
Dažai Smeigalė	litra	10	0%	8,50 €	85,00 €	85,00 €
Luminatus Uosis	kv. m.	40	15%	60,00 €	2 400,00 €	2 040,00 €
						2 534,48 €

Onutė parengė būsto remonto sąmatą ir nori pasitarti su dukra.

Su dukra suderintą sąmatą Onutė įrašys PDF formatu ir nusiųs meistrui Petruui elektroniniu laišku.

Užduotis: Parenkite skaičiuoklės dokumentą spausdinimui ir jį išspausdinkite. El. laišku kolegai nusiųskite parengtą sąmatą PDF formatu.

ONUTĖS VYRAS PREKIAUJA BALDAIS IR PAPRAŠĖ ONUTĖS ATLIKTI DUOMENŲ ANALIZĘ.

Užsakymo Nr.	Užsakymo data	Užsakovas	Miestas	Prekės pavadinimas	Prekės kaina	Kieki	Viso
1	2019-09-28	Jokūbas ir Ko	Vilnius	Komoda	158,00 €	8	1 264,00 €
2	2019-11-18	Baldžiai	Klaipėda	Lentyna	89,00 €	15	1 335,00 €
3	2019-09-13	Vakarais	Telsiai	Kėdė	35,00 €	11	385,00 €
4	2019-06-24	Svajonių namai	Druskininkai	Spinta	96,00 €	11	1 056,00 €
5	2019-12-19	Baldžiai rojus	Prienai	Lentyna	89,00 €	2	178,00 €
6	2019-04-05	Baldžiai	Druskininkai	Komoda	158,00 €	40	6 320,00 €
7	2019-06-24	Baldžiai	Ignalina	Kėdė	35,00 €	7	245,00 €
8	2019-04-19	Sarimai	Telsiai	Lentyna	89,00 €	5	445,00 €
9	2019-04-22	Jokūbas ir Ko	Panevėžys	Stalas	65,00 €	39	2 535,00 €
10	2019-01-06	Baldžiai	Prienai	Lentyna	89,00 €	14	1 246,00 €
11	2019-12-03	Liepų kiemelis	Alytus	Komoda	158,00 €	17	2 686,00 €
12	2019-09-28	Liepų kiemelis	Alytus	Spinta	96,00 €	4	384,00 €
13	2019-09-20	Baldžiai	Marjampolė	Sekcija	125,00 €	24	3 000,00 €
14	2019-02-26	Svajonių namai	Panevėžys	Kėdė	35,00 €	25	875,00 €

Gavusi tokią užduotį Onutė nutarė išsiaiškinti, kaip dirbama su didelėmis lentelėmis. Nuotolinių mokymų metu, ji sužinojo apie duomenų rūšiavimą/rikiavimą bei filtravimą. Šias žinias ir įgūdžius Onutė panaudos atlikdama duomenų analizę ir pateiks informaciją apie konkrečių užsakovų užsakymų kiekius bei sumas, o po to nufiltruos duomenis pagal mėnesius, bei sužinos, kurie mėnesiai buvo pelningiausi.

Užduotis: Fiksuokite lentelės pavadinimų sritį. Rūšiukite duomenis pagal datą. Filtruokite duomenis pagal kiekvieną užsakovą ir suskaičiuokite kiekvieno užsakovo užsakymo sumą.



Skaičiuoklė darbui ir namams

Naudojant skaičiuoklių programas galima atlikti tiek paprastus, tiek sudėtingus skaičiavimus, rikiuoti ar filtruoti duomenis, atlikti duomenų analizę, grafiškai vaizduoti duomenis ir pan. Skaičiuoklių dokumentams kurti ir redaguoti gali būti naudojamos šios priemonės:

- „Google“ skaičiuoklės
- „Microsoft Excel“
- „LibreOffice Calc“ ir pan.

Šiame dokumente pateikiamos nuorodos į išorinius šaltinius, kaip kurti ir redaguoti skaičiuoklių dokumentus, atlikti nesudėtingus skaičiavimus, atlikti nesudėtingą duomenų analizę naudojant „MS Excel“. Tie patys darbo su skaičiuoklėmis principai gali būti taikomi kuriant ir redaguojant skaičiuokles ir kitose programose ar internetinėse aplinkose.

Skaičiuoklių dokumentų panaudojimo pavyzdžiai

- Biudžeto (šeimos, remonto, kelionės, projekto) skaičiavimas;
- Šventės dalyvių sąrašo sudarymas;
- Kalendorių, tvarkaraščių sudarymas;
- Diagramų kūrimas;
- Įvairių duomenų kaupimas (pvz., apie prekes, paslaugas, patirtas išlaidas ir pan.);
- Planavimas (kelionės, projekto ir pan.);
- Sąrašų sudarymas (pirkinių sąrašas ir pan.), pajamų/išlaidų skaičiavimas;
- Statistinės analizės atlikimas naudojant suvestinių lenteles ir diagramas ir kt.

Pagrindiniai veiksmai ir nesudėtingi skaičiavimai

Tema	Nuoroda
Apie skaičiuokles ir jų paskirtį	epilietis.eu skaičiuoklių kursas (2 tema> Pažintis su skaičiuokle)
Skaičiuoklių taikymo pavyzdžiai	epilietis.eu skaičiuoklių kursas (2 tema> Skaičiuoklių taikymo pavyzdžiai)
Duomenys langeliuose	epilietis.eu skaičiuoklių kursas (4 tema> Skaičiuoklė ir duomenys)
Duomenų įvedimas	epilietis.eu skaičiuoklių kursas (4 tema> Duomenų įvedimas)
Duomenų talpinimas langelyje	epilietis.eu skaičiuoklių kursas (4 tema> Duomenų išdėstymas langelyje)
Duomenų kopijavimas	epilietis.eu skaičiuoklių kursas (4 tema> Langelių tvarkymas)
Skaičiavimai. Formulės ir funkcijos	epilietis.eu skaičiuoklių kursas (6 tema> Formulės ir funkcijos)
Langelių koordinatės	epilietis.eu skaičiuoklių kursas (6 tema> Langelių koordinatinių tipai ir jų panaudojimo ypatumai)
Formulės kopijavimas	„Microsoft“ medžiaga: Programos „Excel“ naudojimas skaičiavimams
Duomenų sekų kūrimas	epilietis.eu skaičiuoklių kursas (4 tema> Automatinis duomenų pildymas) „Microsoft“ medžiaga: Nuoseklių datų sąrašo kūrimas „Microsoft“ medžiaga: Automatinis duomenų įvedimas į darbalapio langelius
Stulpelių ir eilučių įterpimas bei naikinimas	„Microsoft“ medžiaga: Eilučių ir stulpelių įterpimas arba naikinimas
Langelių reikšmių formatai ir formato kopijavimas	epilietis.eu skaičiuoklių kursas (4 tema> Duomenų formatai) Duomenų formatai (skaidrės) „Microsoft“ medžiaga: skaičių formatai „Microsoft“ medžiaga: formato kopijavimas
Lentelių ir langelių formatavimas	„Microsoft“ medžiaga: Langelių teksto formatavimas
Dokumento įrašymas	„Microsoft“ medžiaga: Darbaknygės įrašymas kitu failo formatu

Tema	Nuoroda
Dokumento parengimas spausdinimui	epilietis.eu skaičiuoklių kursas (7 tema> Skaičiuoklės dokumento peržiūra ir parengimas spausdinimui) „Microsoft“ medžiaga: Darbalapio arba darbaknygės spausdinimas
Pagrindinės funkcijos	Vaizdo įrašas: formulė ir skaičiavimai naudojant pagrindines funkcijas
Diagramų kūrimas	epilietis.eu skaičiuoklių kursas (7 tema> Diagramų tipai ir sandara)
Diagramos kopijavimas į kitus dokumentus	epilietis.eu skaičiuoklių kursas (7 tema> Diagramų kopijavimas į Word arba PowerPoint dokumentus) „Microsoft“ medžiaga: Diagramos kūrimas naudojant rekomenduojamas diagramas „Microsoft“ medžiaga: Kurti diagramą nuo pradžios iki galo „Microsoft“ medžiaga: „Office“ galimų naudoti diagramų tipai
Dokumento srities fiksavimas	„Microsoft“ medžiaga: Srities fiksavimas norint užrakinti eilutes ir stulpelius
Duomenų rūšiavimas/rikiavimas	„Microsoft“ medžiaga: Lentelės duomenų rūšiavimas „Microsoft“ medžiaga: Duomenų rūšiavimas diapazone arba lentelėje
Duomenų filtravimas	„Microsoft“ medžiaga: Duomenų diapazono arba duomenų lentelėje filtravimas
Spartieji klavišai	„Microsoft“ medžiaga: „Excel“ spartieji klavišai