



VILNIAUS UNIVERSITETAS  
MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS  
INFORMACINIŲ SISTEMŲ INŽINERIJOS STUDIJŲ PROGRAMA

## **Darbas su tinklalapiais**

Laboratorinio darbo ataskaita

Atliko: Monika Mirbakaitė

VU el. p.: [monika.mirbakaite@mif.stud.vu.lt](mailto:monika.mirbakaite@mif.stud.vu.lt),

Vertino: Dr. Laura Ringienė

Vilnius

2024

# TURINYS

Turiny	1
ĮVADAS	2
1.1. Darbo tikslas	2
1.2. Darbo uždaviniai	2
SUKURTA PAGRINDINĖ VEIKLA	3
Informacijos nuskaitymas	4
1. Use excel file, read range	4
1.1. Assign, Type Into, Click, Get Text, Get Attribute, If	4
1.1.1. Type Into	5
1.1.2. Click	5
1.1.3. Get Text	6
1.1.4. Get Text	6
1.1.5. Get Text	6
1.1.6. Get Attribute	7
1.1.7. If	7
1.1.8. Get Text	7
1.1.9. Click	8
1.1.10. Assign	8
2. Duomenų įrašymas	9
2.1. Do While	9
2.1.1. Do While	9
3. SElektoriai	12
3.1. Sukūrimo metai	12
3.2. Filmo pasirinkimas	12
3.3. Reitingas	12
3.4. Populiarumo vieta	13
4. Rezultatų dokumentas	14

# **IVADAS**

## **1.1. Darbo tikslas**

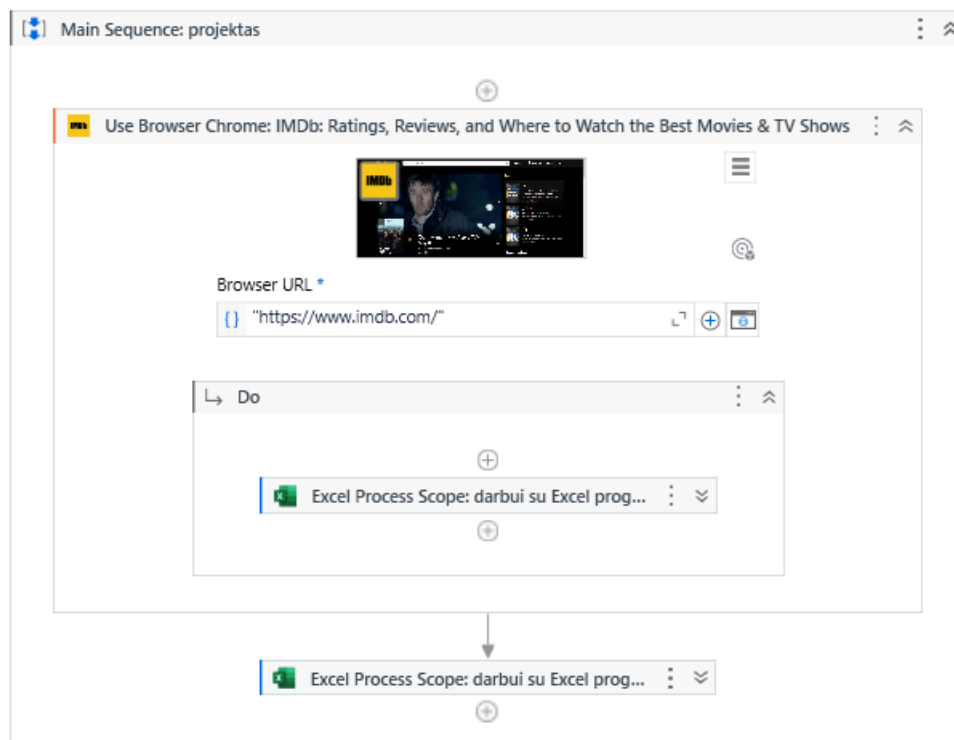
Laboratorinio darbo tikslas yra automatiškai nuskaityti duomenis iš Excel failo, pagal juos nuskaityti trūkstamus duomenis ir įrašyti į Excel dokumentą.

## **1.2. Darbo uždaviniai**

1. Gebėti pritaikyti jau anksčiau įgytas žinias apie „Excel“ automatizavimą, lentelių sudarymą.
2. Gebėti identifikuoti esamas veiklos klaidas ir jas efektyviai ištaisyti.
3. Papildyti programos funkcionalumą taip, jog sėkmingai būtų įvykdytas darbo tikslas.

# SUKURTA PAGRINDINĖ VEIKLA

1 pav. vaizduojama visa proceso veikla.

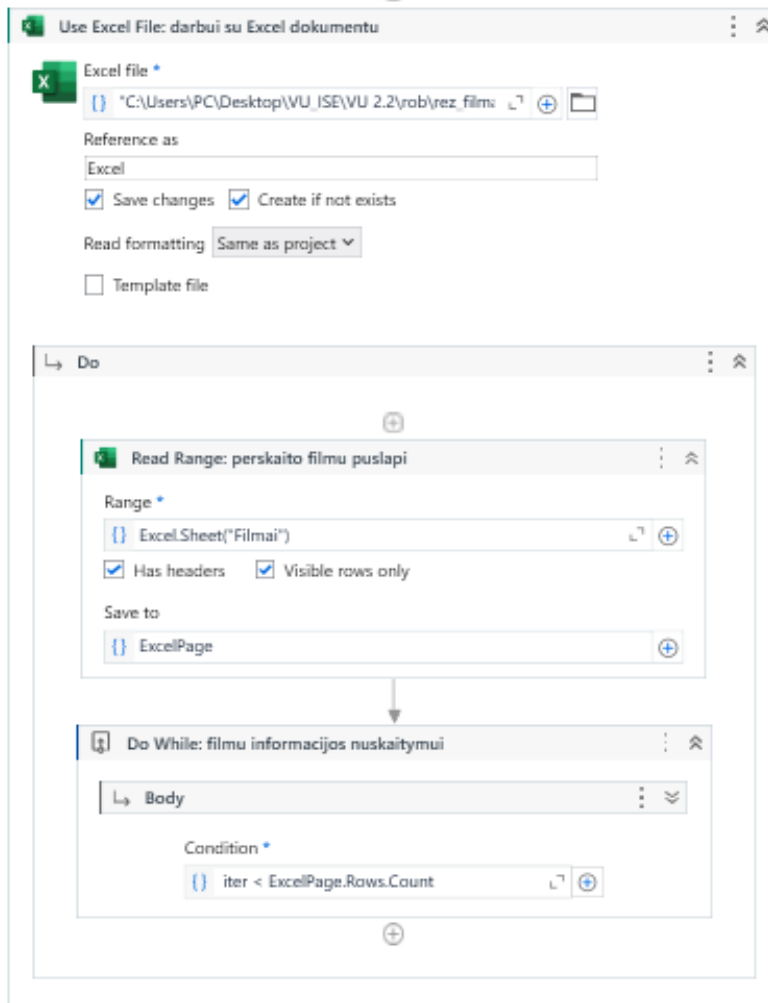


1 pav. Pagrindinė veikla

# INFORMACIJOS NUSKAITYMAS

## 1. USE EXCEL FILE, READ RANGE.

2 pav. vaizduojamas filmų puslapio nuskaitymas.



2 pav. Filmų nuskaitymas

### 1.1. Assign, Type Into, Click, Get Text, Get Attribute, If

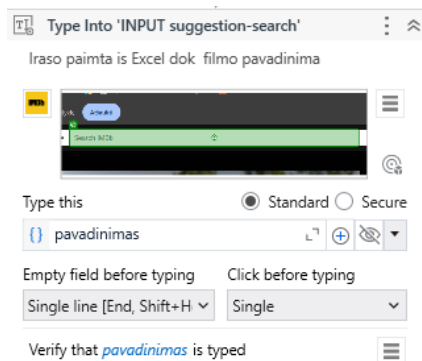
vaizduojami reikalingi veiksmai, informacijos apie filmus paėmimui.



3 pav. Veiksmai informacijos paėmimui

### 1.1.1. Type Into

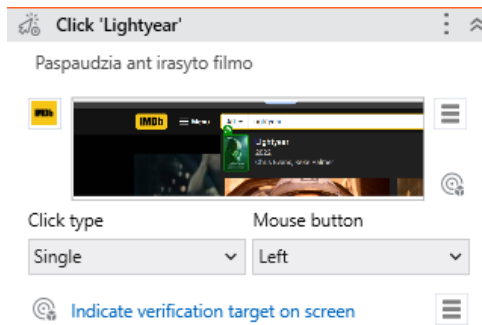
4 pav. vaizduojamas filmo įrašymas iš Excel faile nuskaitytų duomenų.



4 pav. Pavadinimo įrašymas (Search Bar)

### 1.1.2. Click

5 pav. vaizduojamas paspaudimas ant įrašyto filmo.



5 pav. Filmo paspaudimas

### 1.1.3. Get Text

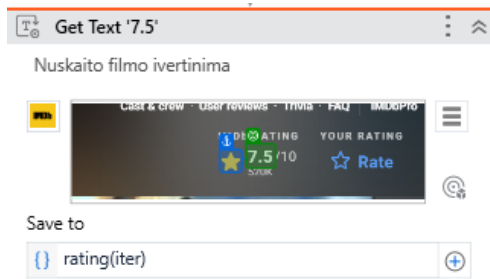
6 pav. vaizduojamas filmo metų nuskaitymas.



6 pav. Filmo metų nuskaitymas

### 1.1.4. Get Text

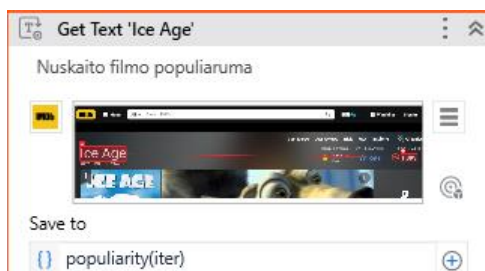
7 pav. vaizduojamas filmo įvertinimo nuskaitymas.



7 pav. Filmo įvertinimo nuskaitymas

### 1.1.5. Get Text

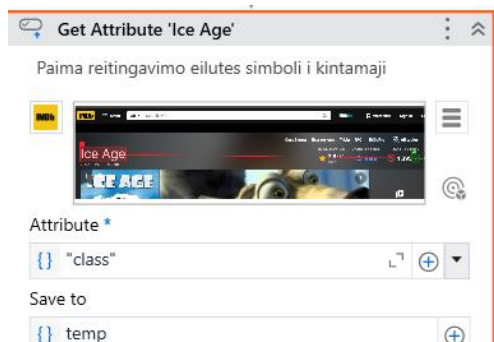
8 pav. vaizduojamas filmo populiarumo nuskaitymas.



8 pav. Filmo populiarumo nuskaitymas

### 1.1.6. Get Attribute

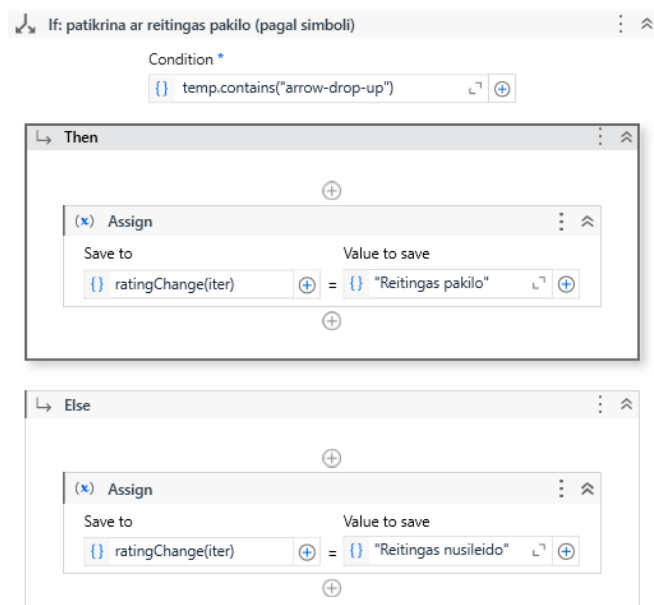
9 pav. vaizduojamas reitingavimo eilutės simbolio pavertimas į kintamąjį.



9 pav. Simbolio paėmimas į kintamąjį

### 1.1.7. If

10 pav. vaizduojamas nustatymas, ar reitingas pakilo(nusileido), priskiriamas atitinkamas sakiny.

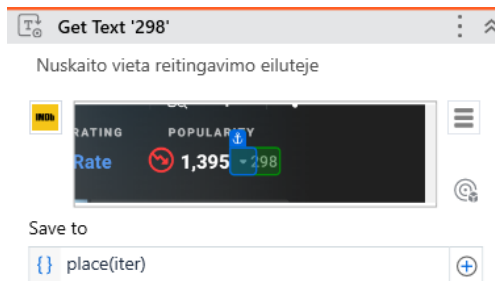


10 pav. Reitingo eilutės vertinimas

### 1.1.8. Get Text

11 pav. vaizduojamas vietos reitingavimo eilutėje nuskaitymas.

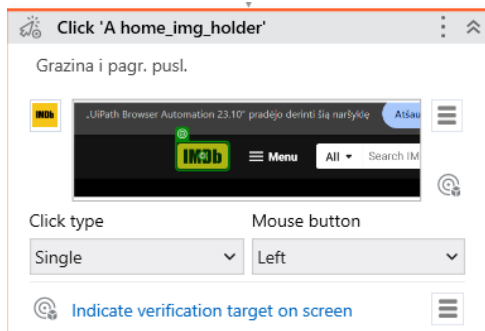




11 pav. Reitingavimo eilutės vietos nuskaitymas

### 1.1.9. Click

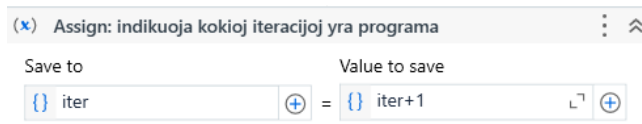
12 pav. vaizduojamas grįžimas į pagr. puslapį.



12 pav. Grąžinimas į pagr. puslapį

### 1.1.10. Assign

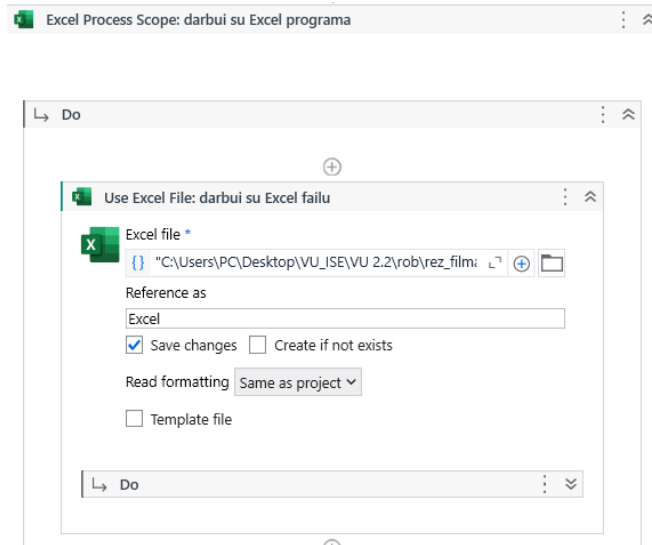
13 pav. vaizduojamas iteracijų sk. pakėlimas vienetu.



13 pav. Iteracijų skaičius (1)

## 2. DUOMENŲ ĮRAŠYMAS

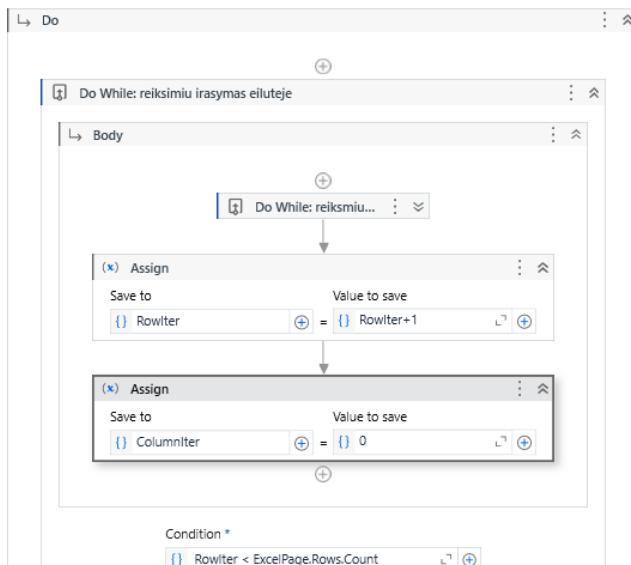
14 pav. vaizduojamas darbas su Excel programa ir dokumentu dėl duomenų įrašymo.



14 pav. Darbas su Excel (duomenų įrašymui)

### 2.1. Do While

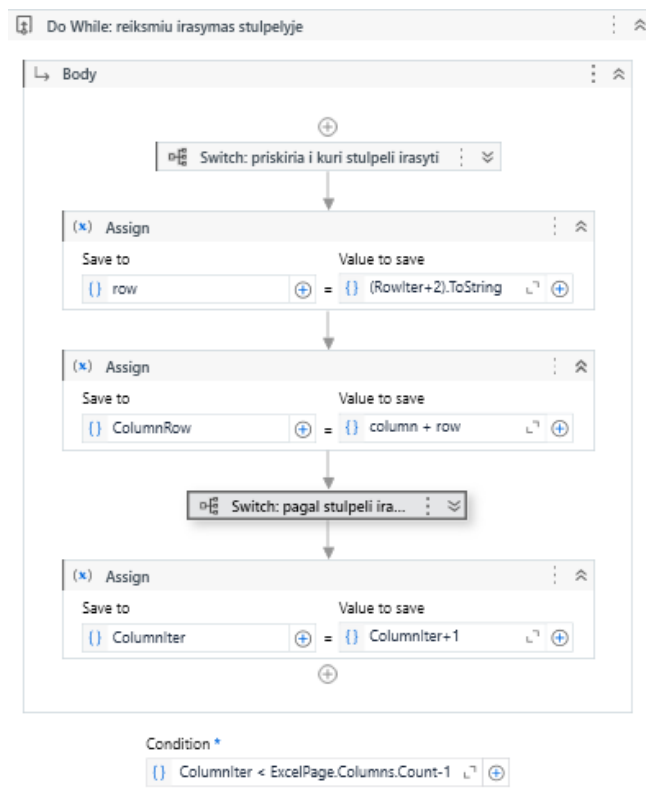
15 pav. vaizduojamas įrašymas eilutėje. Sekamas eilučių skaičius, o stulpelių sk. prilyginamas 0, jog būtų galima pradėti skaičiuoti stulpelius nuo 0.



15 pav. Įrašymas į eilutę

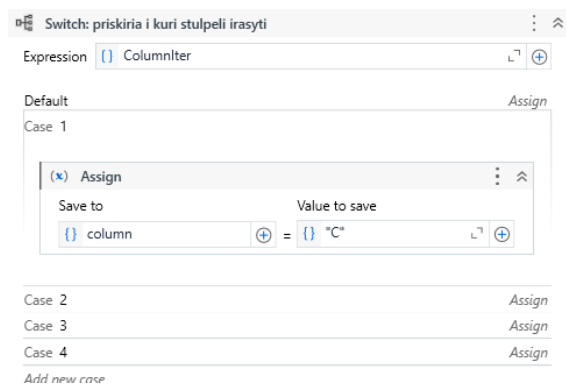
#### 2.1.1. Do While

16 pav. vaizduojamas reikšmių įrašymas stulpelyje. Pirmasis assign įrašomas nuo 2 eilutės, todėl prie eilutės iteracijos pridedamas 2. Antrajam assign apjungiamas į vieną kintamąjį stulpelį su eilute. Trečiajam assign iteracijos prasideda nuo 1, nes 0 iteracijoje laikomi filmų pavadinimai.



16 pav. Įrašymas į stulpelį

17 pav. vaizduojamas stulpelio įrašymo priskyrimas pagal iteracijos nr.



17 pav. Stulpelio priskyrimas

18 pav. vaizduojamas stulpelio įrašymo priskyrimas pagal iteracijos nr. į Excel dokumentą.

Switch: pagal stulpeli iraso i Excel dok

Expression `() Columnlter`

Default Write Cell

Case 1

**WriteCellX**

What to write \*

`() rating(Rowlter)`

Where to write \*

`() Excel.Sheet("Filmai"),Cell(ColumnRow)`

☐ Auto increment row

Case 2	WriteCellX
Case 3	WriteCellX
Case 4	WriteCellX

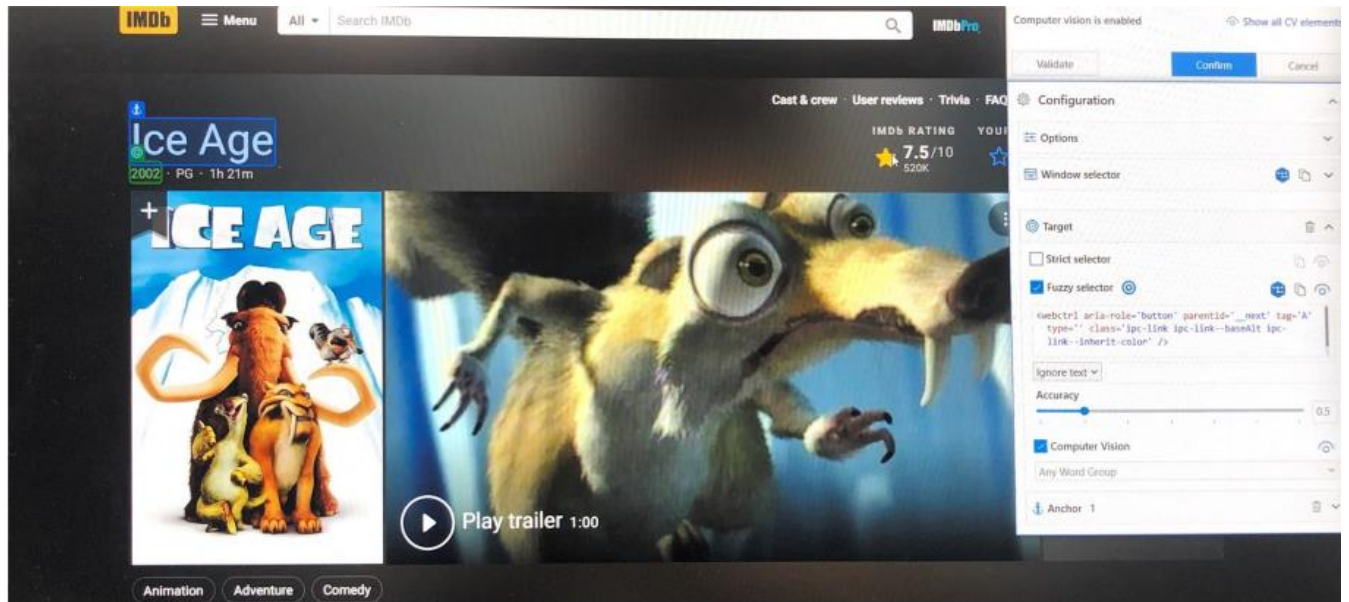
Add new case

18 pav. Stulpelio priskyrimas (į Excel)

### 3. SELEKTORIAI

#### 3.1. Sukūrimo metai

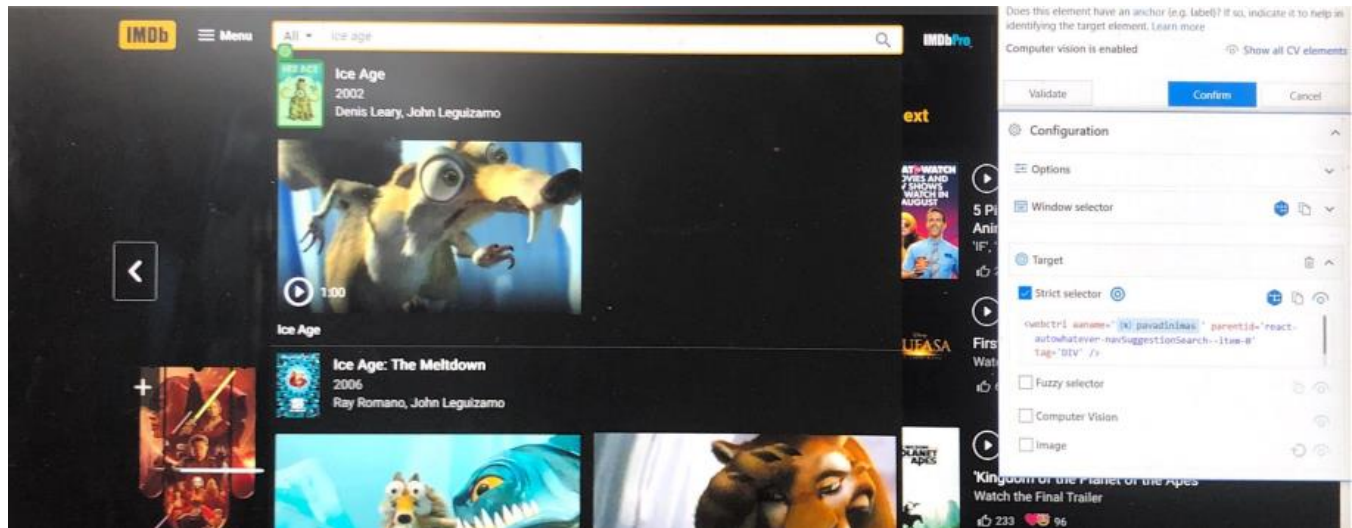
19 pav. vaizduojamas filmo metų selektorius.



19 pav. Selektorius (1)

#### 3.2. Filmo pasirinkimas

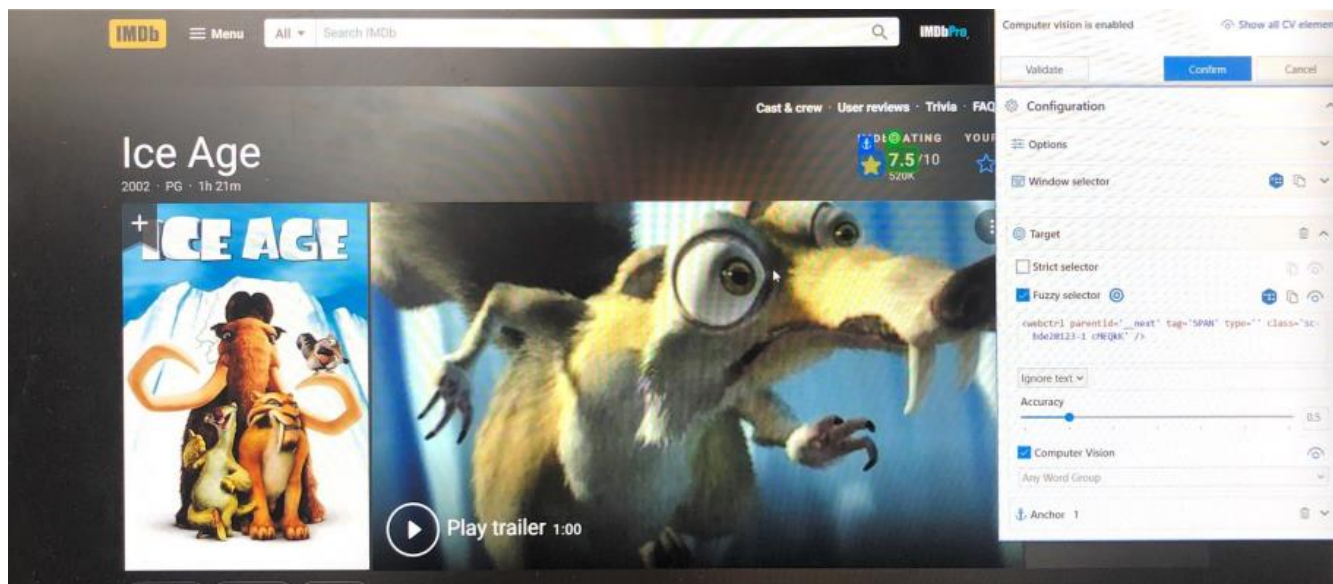
20 pav. vaizduojamas filmo paspaudimo selektorius.



20 pav. Selektorius (2)

#### 3.3. Reitingas

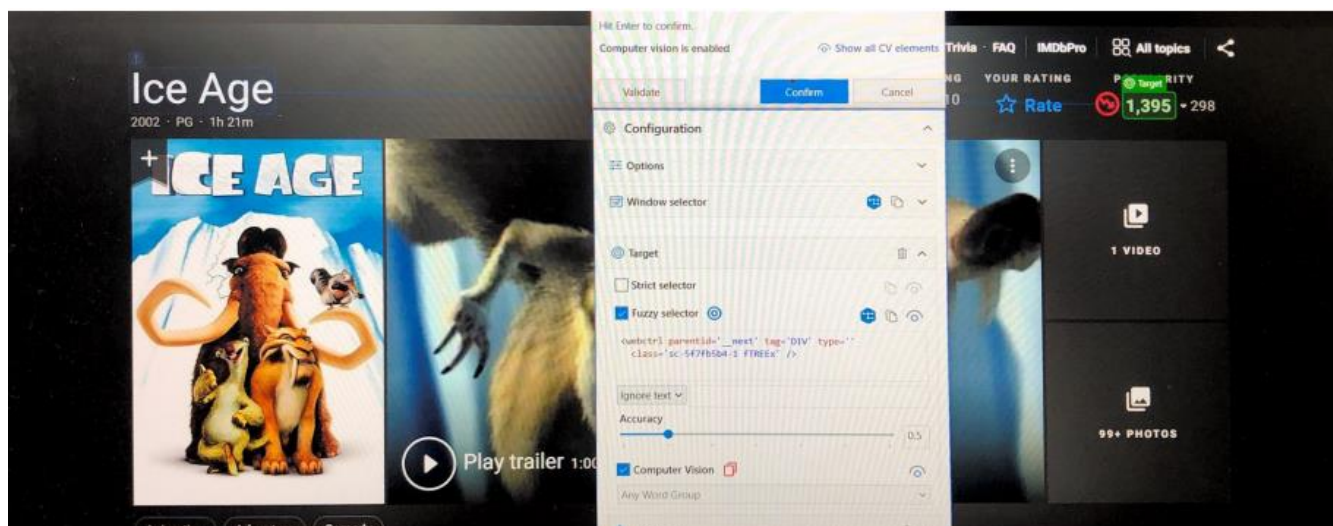
21 pav. vaizduojamas filmo įvertinimo selektorius.



21 pav. Selektorius (3)

### 3.4. Populiarumo vieta

22 pav. vaizduojamas filmo populiarumo vietos selektorius.



22 pav. Selektorius (4)

## 4. REZULTATŲ DOKUMENTAS

23 pav. vaizduojama rezultatų lentelė su įrašytais duomenimis.

Filmo pavadinimas	Išleidimo metai	IMDb reitingas	Populiarumo vieta	Populiarumas didėjo/mažėjo	Didėjimo/mažėjimo vietų skaičius
Ice Age	2002	7,5	1 395	Reitingas nusileido	298
Lightyear	2022	6,1	3 347	Reitingas pakilo	331
Up	2009	8,3	803	Reitingas nusileido	30
Turning Red	2022	7	1 427	Reitingas pakilo	196
Ralph Breaks the Internet	2018	7	2 967	Reitingas nusileido	388

23 pav. Rezultatai