

MINĒŠANAS SPĒLE – DATORS MIN SKAITLI 11.nodarbība

UZVARAS STRATĒGIJA I

- Samazināt iespēju šmaukties.
- Katru reizi jāizvēlas **vidējais** skaitlis no intervāla.

Šādu pieeju sauc par **bināro meklēšanu** – gadījumā, ja elementi ir sakārtoti, ar vienu salīdzinājumu var izmest pusi no intervāla.

Spēlētājs min skaitli **50**:



UZVARAS STRATĒGIJA II

Pareizais skaitlis ir lielāks par minēto:



Lai atrastu intervāla vidējo skaitli, nepieciešams:

- izrēķināt intervāla garumu: $99 - 50 = 49$
- intervāla garumu dala ar divi: $49 / 2 = 24(1)$
- rezultātam bez atlikuma pieskaita intervāla mazāko skaitli: $51 + 24 = 75$

UZVARAS STRATĒGIJAI NEPIECIEŠAMS

1. Intervāla sākuma skaitlis.
2. Intervāla beigu skaitlis.
3. Intervāla garums.
4. Izrēķināts intervāla puses garums.
5. Izrēķināts jauns skaitlis, ko minēt.
6. Pēc atbildes saņemšanas jānobīda intervāla sākuma vai beigu skaitlis.

SPĒLES IZVEIDEI NEPIECIEŠAMS

- Teksta lauks
- Trīs pogas (mazāks, uzminēts, lielāks)

```
//intervāla sakums  
int sakums = 1;  
//intervāla beigas  
int beigas = 100;
```

PROCEDŪRAS IZVEIDE VIDĒJĀ APRĒĶINAM

```
public int videjais(){  
    int garums = beigas - sakums +1;  
    int puse = garums / 2;  
    int videjais = sakums + puse;  
  
    return videjais;  
}
```

IZDRUKĀT MINĒJUMU

```
@Override  
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
    super.onCreate(savedInstanceState);  
    setContentView(R.layout.activity_main);  
}
```

```
int videjais = videjais();

TextView teksts = (TextView)findViewById(R.id.teksts);
teksts.setText("Vai esi iedomājies " + videjais + " ?");
}
```

PROCEDŪRAS POGĀM I

```
public void uzminets(View v){
    TextView teksts = (TextView)findViewById(R.id.teksts);
    teksts.setText("Esmu uzminējis!");
}

public void mazaks(View v){
    int videjais = videjais();
    sakums = videjais + 1;

    videjais = videjais();
    TextView teksts = (TextView)findViewById(R.id.teksts);
    teksts.setText("Vai esi iedomājies " + videjais + " ?");
}
```

PROCEDŪRAS POGĀM II

```
public void lielaks(View v){
    int videjais = videjais();
    beigas = videjais - 1;

    videjais = videjais();
    TextView teksts = (TextView)findViewById(R.id.teksts);
    teksts.setText("Vai esi iedomājies " + videjais + " ?");
}
```

SPĒLE ANDROID



UZDEVUMS

Turpināt lietotnes izveidi, noformējot to vizuāli!