

### 3. VJEŽBA – Simulacija bacanja kocke

ggb datoteka "VJ3-Simulacija-bacanja-kocke"

#### (1) Izrada klizača i "kocke"

- **alat Klizač**: naziv *k1*, cijeli broj, interval od 1 do 10, korak povećanja 1, brzina 10, ponavljanje naizmjenice
- **alat Tekst**: izraditi dinamični tekst s prikazom vrijednosti klizača *k1* - prilagoditi svojstva: promijeniti veličinu, za "centriranje" dodati razmake prije i poslije teksta, promijeniti boju (prednja strana i pozadina)

#### (2) Nasumičan broj na kocki i animacija kocke

##### IDEJA:

Kreiramo bročanu varijablu npr. *brojAnim\_{k1}* kojoj je inicijalna vrijednost 0. Nakon što pokrenemo animaciju klizača (gumbom) u kartici Skriptiranje > Pri ažuriranju (u klizaču) ćemo povećavati vrijednost te varijable za 1 (svakim pomakom klizača ta će varijabla rasti za 1) i kada dođe do primjerice vrijednosti 10, zaustavit ćemo animaciju i prikazati na kocki nasumično odabrani broj.

- bročana varijabla npr. *brojAnim\_{k1} = 0* (za zaustavljanje animacije klizača) i bročana varijabla npr. *odaberiBroj1 = SlučajniBrojIzmeđu[1,10]* (broj koji će se nakon animacije pokazati na kocki)

- **skriptiranje klizača**: *DT miša na klizač k1 > Svojstva objekta > Skriptiranje > Pri ažuriranju* i upisati:

```
brojAnim_{k1} = brojAnim_{k1} + 1
```

```
Ako[brojAnim_{k1}==10,Animiraj[k1,false]]
```

```
Ako[brojAnim_{k1}==10,PostaviVrijednost[k1,odaberiBroj1]]
```

- automatski će se nasumično odabrani broj pokazati na kocki tj. u tekstualnoj varijabli koja "ispisuje" vrijednost klizača *k1*

- **animacija kocke**: **alatom Gumb** kreirati gumb s natpisom npr. *Baci kocku* i pod *Skriptiranje > Na klik* upisati

```
AžurirajKonstrukciju[]
```

```
brojAnim_{k1} = 0
```

```
Animiraj[k1]
```

- ažuriranjem konstrukcije se ponovno generira slučajan broj tj. novi broj koji će se ispisati na kocki, pomoćna varijabla za zaustavljanje animacije se postavlja na inicijalnu vrijednost i pokreće se animacija kocke