

PROGRAMMATŪRAS PROJEKTĒJUMS

VIKTORĪNA "Cik liels eksperts esi sportā?"

Projektējums (wireframe):

1. Sākuma lapa

- **Komponentes:**
 - **Nosaukuma virsraksts:** Liels, centrēts teksts ar nosaukumu:
"Laipni lūdzam Sporta Viktorīnā!"
 - **Instrukcijas teksts:** Mazāks, centrēts teksts ar aprakstu, piemēram,
"Pārbaudi savas zināšanas par sportu un uzzini savu rezultātu!"
 - **Poga:** Centrēta, zaļā krāsā, teksts *"Sākt Viktorīnu"*.
- **Navigācija:**
 - Kad tiek nospiesta poga, lietotājs nonāk pie pirmā jautājuma.

2. Jautājuma lapa

- **Komponentes:**
 - **Jautājuma teksts:** Liels teksts lapas augšpusē ar pašreizējo jautājumu.
 - **Attēla vieta:** Centrēts laukums attēlam (dinamiski mainās atkarībā no jautājuma).
 - **Atbilžu varianti:**
 1. Četri **radio pogu** elementi ar iespējām (lietotājs izvēlas vienu).
 2. Blakus katram radio pogas laukam ir teksts (atbilžu varianti).
 - **Navigācijas poga:** Pelēka poga *"Nākamais jautājums"*, kas kļūst aktīva tikai pēc atbildes izvēles.
 - **Jautājuma numurs:** Mazs teksts lapas apakšējā labajā stūrī, piemēram, *"Jautājums: 1/15"*.
- **Navigācija:**
 - Kad tiek izvēlēta atbilde un nospiesta poga, tiek parādīts nākamais jautājums.
 - Pēc pēdējā jautājuma lietotājs nonāk pie rezultātu lapas.

3. Beigu lapa (rezultāti)

- **Komponentes:**
 - **Rezultāta teksts:** Liels teksts ar atbildēm, piemēram, *"Tu pareizi atbildēji uz 8 jautājumiem no 15!"*.
 - **Vērtējums:** Aprakstošs teksts, piemēram, *"Tu esi sporta entuziasts!"*.
- **Navigācija:**
 - Rezultātu lapa ir viktorīnas beigu punkts, un tā neietver papildu navigāciju.

Sistēmas prasības:

- **Darbības vide:**
 - Programma paredzēta kā darbvirsmas lietojumprogramma ar grafisko lietotāja saskarni.
 - Tā darbosies uz datoriem ar Windows 10 vai jaunāku operētājsistēmu.
- **Izstrādes rīki:**
 - Programmatūras izstrādei tiks izmantota Visual Studio Code izstrādes vide.
 - Kods rakstīts Python programmēšanas valodā, izmantojot bibliotēku Tkinter grafiskās saskarnes veidošanai.
- **Loga dizains:**
 - Programmas logs būs ar fiksētu izmēru, bez iespējas mainīt izmēru (statisku).
 - Lietotājam būs pieejamas standarta loga darbības: pārvietošana, minimizēšana un aizvēršana.
- **Navigācija un skati:**
 - Programma sastāvēs no 3 skatiem:
 1. Sākuma skats: Viktorīnas ievads.
 2. Jautājumu skats: Jautājumu un atbilžu interfeiss.
 3. Rezultāta skats: Galīgais vērtējums un novērtējuma teksts.

Programmas funkciju uzskaitījums:

- **Sākuma skats:**
 - Pēc programmas iedarbināšanas ekrānā tiek parādīts viktorīnas nosaukums: "**Sporta Viktorīna**".
 - Lietotājam ir redzams īss apsveikuma teksts un poga viktorīnas uzsākšanai ("**Sākt Viktorīnu**").
- **Jautājumu skats:**
 - Lietotājam tiek parādīts nejauši izvēlēts jautājums no jautājumu kopas.
- **Jautājuma skats ietver:**
 - Jautājuma tekstu un pievienotu ilustratīvu attēlu.
 - Četrus atbilžu variantus, no kuriem izvēlēties pareizo.
- **Papildinformācija skatā:**
 - **Jautājumu skaitītājs:** Ekrāna labajā apakšējā stūrī tiek parādīts pašreizējā jautājuma kārtas numurs (piem., "1 no 15").
- **Atbildes izvēle:**
 - Pēc lietotāja izvēles sistēma validē atbildi:
 1. **Pareiza atbilde:** Punktu skaits tiek palielināts par 1.
 2. **Nepareiza atbilde:** Punktu skaits tiek samazināts par 1, taču rezultāts nevar būt mazāks par 0.
- Pēc atbildes izvēles:
 1. Tiek parādīts nākamais jautājums.
 2. Jautājumi vienas viktorīnas laikā neatkārtojas.
- **Viktorīnas ilgums:**
 - Viktorīna sastāv no 15 nejauši izvēlētiem jautājumiem.
 - Tiek nodrošināta nejauša jautājumu atlase no kopas, kurā ir vismaz 15 jautājumi.
- **Rezultāta skats:**
 - Kad lietotājs ir atbildējis uz visiem 15 jautājumiem, tiek parādīts galīgais punktu skaits.
 - Balstoties uz iegūtajiem punktiem, lietotājam tiek piedāvāts uzmundrinošs vērtējuma teksts:
 1. **13-15 punkti:** "Tu esi īsts sporta meistars!"
 2. **8-13 punkti:** "Tu esi sporta entuziasts!"
 3. **0-8 punkti:** "Tu esi sporta iesācējs!"
- **Papildfunkcionalitāte:**

- Pēc rezultāta paziņošanas lietotājam tiek piedāvāta iespēja:
 - 1) Aizvērt programmu.