

Pravokotnik – ASP.Net vaja

Izdelava spletne aplikacije

Izdelajte spletno aplikacijo "Pravokotnik", ki bo omogočala izračun obsega ali ploščine pravokotnika.

Navodilo

Za oblikovanje spletne aplikacije uporabite ogrodje **Bootstrap**. Vso vsebino vstavite v **container** (`<div class='container'>`). Najprej vstavite **naslov** (`<h1>`), ki je oblikovan s slogom **display-4** in pod naslovom **vodoravno črto**, (`<hr>`), pod njo pa dodajte **vrstico** (`<div class='row'>`), v katero vstavite tri **stolpce** v razmerju 5:1:6. Drugi stolpec je prazen in služi samo za razmik med prvim in tretjim stolpcem. V prvem stolpcu izdelajte obrazec za vnos podatkov, v tretjem pa formuli za izračun obsega in ploščine pravokotnika in poljubno sliko pravokotnika, ki jo poiščete na internetu (glej sliko):



The screenshot shows a web application interface for calculating the perimeter and area of a rectangle. The title is "Pravokotnik".

Vnos podatkov

V spodnjem obrazcu izberite, kaj želite izračunati. Nato vnesite dolžino stranic in kliknite na gumb **Izračunaj**, ki ustrezno izračuna in izpiše rezultat.

Izberite vrednost za izračun:

Vnesite stranico a:

Vnesite stranico b:

Izračunaj

Obseg pravokotnika

Obseg pravokotnika izračunamo po formuli:

$$o = 2*a + 2*b$$

Ploščina pravokotnika

Ploščino pravokotnika izračunamo po formuli:

$$p = a*b$$

The diagram shows a rectangle with vertices labeled A, B, C, and D. The bottom side is labeled 'a' and the right side is labeled 'b'.

Slika 1: Primer spletne aplikacije

Obrazec za vnos in izbiro podatkov vsebuje naslednje elemente:

1. en spustni seznam (**DropDownList**),
2. dve vnosni polji (**TextBox**),
3. en gumb (**Button**) in
4. eno oznako (**Label**).

Vsi elementi so ASP.NET objekti. Naslova v prvem in tretjem stolpcu sta podnaslova (<h2>), formuli za izračun obsega in ploščine pa sta zapisani z elementom za programsko kodo (<code>).

Programska koda

Oznaka (**Label**) v stolpcu za vnos podatkov služi za izpis rezultata (obseg oz. ploščina) in za obvestilo o obveznem vnosu (glej sliko):

Slika 2: Obvestilo o obveznem vnosu podatkov

Po kliku na gumb **Izračunaj** najprej preverimo, če je uporabnik vnesel vse podatke (izbral količino za izračun ter vnesel vrednosti za stranici a in b). Nato izračunamo izbrano količino po ustrezni formuli in izpišemo rezultat (glej sliko):

Slika 3: Izpis rezultata

Ocenjevanje

Ocenjuje se tako oblika kot funkcionalnost. Pri **obliki** se ocenjuje uporaba ustreznih elementov in slogov ter ujemanje s predlogo:

- naslovi (**10 točk**)
- razmerje in postavitev blokov pod naslovom (**10 točk**)
- vnos podatkov (**10 točk**)
- opis (**10 točk**)
- slika (**10 točk**)

Pri **funkcionalnosti** se ocenjuje uporaba ustreznih metod, postopkov in ukazov:

- vnos (**10 točk**)
- preverjanje vnosa (**10 točk**)
- preverjanje izbire (**10 točk**)
- branje podatkov (**10 točk**)
- izračun (**10 točk**)

Točkovanje:

Oblika			
št. možnih točk	element	točkovnik	točke
10	naslovi	h1, h2, display-4	
10	bloki	container, row, col	
10	vnos podatkov	ustrezna oblika (uporaba slogov bootstrapa)	
10	opis	ustrezni elementi in oblika	
10	slika	ustrezni element in oblika (slog img-thumbnail)	
50	SKUPAJ		
Funkcionalnost			
št. možnih točk	element	točkovnik	točke
10	vnos	ustrezni objekti	
10	obvezen vnos	preverjanje vnosa	
10	preverjanje izbire	preverjanje izbrane količine in uporaba formule	
10	branja stranic	branje vrednosti stranic in pretvorba v število	
10	izračun	izračun obsega oz. ploščine	
50	SKUPAJ		
100	SKUPAJ		

Kriterij ocenjevanja:

Število možnih točk:		100	Načrtovanje in razvoj spletnih aplikacij	
točke (meje)	točke (zgornja meja)	ocena		
0 - 49	49 % = 49,00	nezadostno (1)		Priimek in ime: _____
50 - 62	62 % = 62,00	zadostno (2)		Datum: _____
63 - 75	75 % = 75,00	dobro (3)		Število točk: ____ / 100
76 - 88	88 % = 88,00	prav dobro (4)	Ocena: _____	
89 - 100	100 % = 100,00	odlično (5)		

Zapiski

Good
Luck!

