

1. Projekta vispārīgs apraksts

Projekta nosaukums:

Laimes rats

Projekta mērķis:

Projekts ir izstrādāts Rosme zīmolam, lai piesaistītu klientus un palielinātu pirkumu skaitu, izmantojot interaktīvu mārketinga rīku. Laimes rats rada azarta sajūtu, motivējot klientus iegādāties produktus un piedalīties spēlē, kur iespējams laimēt atlaides vai dāvanas.

Īss funkcionalitātes apraksts:

Laimes rats ļauj lietotājam “griezt ratu” ar klikšķi. Pēc griešanās ratu apstājas un nejaušības principa tiek noteikta kāda atlaide vai dāvana. Pēc tam tiek atvērts logs ar detalizētāku informāciju par piedāvājumu, veicinot klienta iesaisti un pirkuma veikšanu.

Mērķauditorija:

Projekts ir Rosme zīmola apakšveļas klientēm, sievietēm vecumā no 30 līdz 35 gadiem un vairāk.

2. Izmantotās tehnoloģijas

Programmēšanas valodas:

- **HTML** – nodrošina lapas struktūru un saturu, kā arī sasaisti ar citām failu komponentēm (CSS un JS), lai izveidotu pilnīgu un funkcionālu front-end vidi.
- **CSS** – vizuālā izskata un dizaina veidošanai, nodrošina estētisku un lietotājam draudzīgu interfeisu, kas atbilst Rosme zīmola stilam.
- **JavaScript (JS)** – interaktivitātes nodrošināšanai, piemēram, Laimes rata griešanās, sektoru izkrīšana un atbilstošas informācijas parādīšana lietotājam.
- **PHP** – servera puses loģikas realizēšanai. Nodrošina sasaisti starp front-end (HTML) un datu bāzi, datu apstrādi, kā arī **admin panela** funkcionalitāti, kurā iespējams pārvaldīt datus, kas tiek saņemti no datu bāzes.

Platforma / izstrādes vide:

- **Visual Studio Code** – galvenā programmēšanas vide projekta koda rakstīšanai.
- **XAMPP** – lokāla servera vide, kas nodrošina PHP izpildi un piekļuvi datu bāzei, izmantojot phpMyAdmin.

- **phpMyAdmin** – datu bāzes pārvaldības rīks, kas ļauj izveidot, rediģēt un testēt tabulas un ierakstus lokālajā vidē.
- **MariaDB** – datu bāzes pārvaldības sistēma, kas darbojas ar phpMyAdmin.

Front-end tehnoloģijas:

- **HTML** – lapas struktūras izklāsts un saites ar CSS un JS failiem.
- **CSS** – vizuālais dizains, stilu pielietošana un Rosme zīmola identitātes saglabāšana.
- **JavaScript** – interaktīvie elementi: Laimes rata griešanās, atlaižu sektoru izkrīšana, datu atjaunošana un informācijas parādīšana.

Dizaina prototips:

- **Figma** – vizuālā prototipa izveide, lai plānotu un modelētu lapas dizainu pirms implementācijas.

3. Sistēmas arhitektūras apraksts

Projekts “**Laimes rats**” ir strukturēts vairākās mapēs un funkcionālos moduļos, lai nodrošinātu pārskatāmu koda organizāciju, ērtu uzturēšanu un loģisku sistēmas darbību.

Projekta struktūra

Mapes un faili:

php/ – galvenie servera puses PHP faili:

- **index.php** – Laimes rata priekšspuse; nodrošina vizuālo izkārtojumu, sasaisti ar CSS un JavaScript, kā arī datu ielādi no datu bāzes.
- **card.php** – uzvarētāja kartes attēlošana pēc spina veikšanas.
- **probabilities.php** – atgriež sektoru varbūtības JSON formātā JavaScript spina loģikai.
- **wheel_settings.php** – atgriež globālos Laimes rata iestatījumus, piemēram, spin count.

- **admin.php** – administrēšanas panelis sektoru, balvu un spin count pārvaldībai, kā arī attēlu augšupielādei un dzēšanai.

css/ – stila faili:

- **style.css** – galvenās lapas dizains un vizuālais izkārtojums.
- **style_for_admin.css** – admin paneļa dizains.
- **style_for_cards.css** – dizains lapai, kurā tiek rādīta detalizēta informācija par laimēto balvu.

js/ – JavaScript faili:

- **script.js** – Laimes rata animācijas un spina loģika.
- **script_for_admin.js** – admin paneļa funkcionalitāte:
 - teksta / attēla pārslēgšana sektoru nosaukumiem,
 - ievades lauku tīrīšana,
 - AJAX pieprasījumi attēlu dzēšanai un datu atjaunošanai.

svg icons/ – vektorgrafikas faili, piemēram, dāvanu ikonas sektoriem.

img_for_cards/ – attēli, kas tiek rādīti uzvarētāja kartēs pēc spina.

arrow/ – bultiņas attēli, kas tiek izmantoti Laimes rata vizualizācijā un animācijās.

Datu plūsmas īss apraksts

Admina panelis (admin.php):

- Ielādē sektoru datus no datu bāzes tabulas **prizes** un parāda tos redīgēšanai vai priekšskatīšanai.
- Nodrošina iespēju redīgēt:
 - sektora nosaukumu,

- attēlu vai teksta nosaukumu,
 - kartes attēlu,
 - pamata virsrakstu (H1),
 - apakšvirsrakstu (H2),
 - aprakstu (P),
 - sektora varbūtību (probability).
- Saglabā spin count vērtību tabulā **wheel_settings**.
 - Attēlu dzēšana notiek ar AJAX pieprasījumiem, neatjaunojot visu lapu.

Laimes rata priekšpuse (index.php):

- Ielādē sektoru datus un to varbūtības no **probabilities.php**.
- Ielādē spin skaitu no **wheel_settings.php**.
- Izpilda “idle” animāciju, kur rats pakāpeniski pagriežas par $+30^\circ$ uz priekšu un -15° atpakaļ, radot dinamisku efektu.
- Spina laikā JavaScript aprēķina uzvarētāja sektoru, veic galīgo rotāciju un parāda confetti vizuālo efektu.
- Pēc spina lietotājs tiek novirzīts uz **card.php?sector=X**, kur tiek parādīta uzvarētāja karte.

Datu plūsma tekstuāli

1. Admins atver **admin.php**, redīģē sektorus vai spin count un saglabā izmaiņas datu bāzē.
2. Lietotājs atver **index.php**, kas ar AJAX pieprasījumiem iegūst aktuālos datus no servera.
3. JavaScript aprēķina spina rezultātu, animē Laimes ratu un parāda vizuālos efektus.

4. Pēc spina notiek pāradresācija uz **card.php**, kur tiek attēlota uzvarētāja balva.
-

Galvenās komponentes un to loma

- **admin.php** – sektoru, balvu un spin count administrēšana.
- **script.js** – Laimes rata animācijas, idle kustība un spina loģika.
- **script_for_admin.js** – admin paneļa interaktīvā funkcionalitāte.
- **index.php** – Laimes rata priekšpuse un lietotāja interfeiss.
- **card.php** – uzvarētāja kartes attēlošana.
- **probabilities.php** – sektoru varbūtību nodošana JavaScript.
- **wheel_settings.php** – globālo rata iestatījumu nodošana.
- **CSS faili** – vizuālais dizains dažādām sistēmas daļām.
- **svg icons/, arrow/, img_for_cards/** – vizuālie elementi un attēli.

4.1.

wheel_settings	
id(PK)	INT(11)
spin_count	INT(11)

prizes	
id(pk)	VARCHAR(255)
title	VARCHAR(255)
image	VARCHAR(255)
active	TINYINT(1)
h1	VARCHAR(255)
h2	VARCHAR(255)
image1	VARCHAR(255)
probability	INT(11)
P	VARCHAR(255)

4.2. Datu bāzes tabulu apraksts

Datu bāzes nosaukums: wheel_db

Projekta datu bāze ir veidota vienkārša un pārskatāma, jo sistēmas funkcionalitāte balstās uz Laimes rata sektoru datiem un globālajiem spina iestatījumiem. Datu bāze sastāv no **divām savstarpēji nesaistītām tabulām**, jo katrai no tām ir atšķirīgs mērķis.

Mērķis:

Tabula prizes satur visu informāciju par Laimes rata sektoriem un balvām. Katrs ieraksts atbilst vienam sektoram uz rata. Dati no šīs tabulas tiek izmantoti:

- JavaScript spina logikā (sektoru izvēlei),
- Laimes rata vizuālajā attēlošanā,
- admin panelī sektoru redīgēšanai,
- uzvarētāja kartes attēlošanai (card.php).

Tabula 1: prizes

Lauka nosaukums	Datu tips	Garums	Obligāts	Atslēga	Lauka nozīme
id	INT(11)	-	NOT NULL	Primārā atslēga	Unikāls sektora identifikators
title	VARCHAR	50	NULL	-	Sektora nosaukums, ja tas tiek rādīts kā teksts
image	VARCHAR	255	NULL	-	Sektora attēls, ja nosaukums tiek rādīts kā attēls

active	TINYINT(1)	–	NOT NULL (DEFAULT 1)	–	Sektora statuss: 1 – aktīvs, 0 – neaktīvs
h1	VARCHAR	255	NULL	–	Pamata virsraksts sektora kartē vai pop-up logā
h2	VARCHAR	255	NULL	–	Apakšvirsraksts sektora kartē vai pop-up logā
image1	VARCHAR	255	NULL	–	Kartes attēls, kas tiek rādīts uzvarētāja lapā
probability	INT(11)	–	NOT NULL	–	Sektora varbūtība spina laikā
P	VARCHAR	255	NULL	–	Sektora apraksts vai papildinformācija

Tabula 2: wheel_settings

Mērķis:

Tabula wheel_settings satur globālos Laimes rata iestatījumus. Šī tabula ļauj mainīt spina uzvedību bez koda rediģēšanas, izmantojot admin paneli.

Lauku apraksts

Lauka nosaukums	Datu tips	Garums	Obligāts	Atslēga	Lauka nozīme
id	INT	–	NOT NULL	Primārā atslēga	Unikāls iestatījuma identifikators

spin_count	INT	–	NOT NULL	–	Nosaka, cik pilnas rotācijas veic rats spina laikā
------------	-----	---	-------------	---	--

Piezīme:

Lauks spin_count tieši ietekmē JavaScript spina animāciju (spinCount) un tiek izmantots Laimes rata griešanās aprēķinos.

6. Secinājumi

Projekta kopsavilkums

Projekts **“Laimes rats”** ir izstrādāts kā interaktīvs mārketinga risinājums Rosme zīmolam, kura mērķis ir palielināt lietotāju iesaisti un veicināt pirkumu skaitu. Projekts apvieno vizuāli pievilcīgu dizainu ar dinamisku funkcionalitāti, nodrošinot lietotājiem azartisku un aizraujošu pieredzi.

Sistēma ir veidota modulāri, izmantojot HTML, CSS, JavaScript un PHP, kā arī datu bāzi. Admina panelis ļauj elastīgi pārvaldīt Laimes rata sektorus, to varbūtības un vizuālo saturu bez nepieciešamības veikt izmaiņas kodā. Datu plūsma starp lietotāja interfeisu, servera loģiku un datu bāzi nodrošina korektu un dinamisku sistēmas darbību.

Projekts pašreizējā formā pilnībā pilda savu uzdevumu – nodrošina interaktīvu Laimes rata funkcionalitāti lokālā vidē un demonstrē pilnu web sistēmas darbības ciklu.

Iespējamie uzlabojumi nākotnē

Nākotnē projektu iespējams papildināt ar vairākiem uzlabojumiem:

- Izveidot papildu datu bāzes tabulas, kas uzkrātu statistiku par spiniem, piemēram, cik reizes dienā rats tiek griezts un kādas balvas visbiežāk izkrīt. Tas ļautu analizēt lietotāju uzvedību un mārketinga efektivitāti.
- Ieviest loģiskas attiecības starp datu bāzes tabulām (foreign keys), lai uzlabotu datu struktūru un sistēmas mērogojamību.
- Sadalīt datus vēl detalizētāk, piemēram, atsevišķi glabāt informāciju par sektoriem un atsevišķi par uzvarētāja kartīšu saturu.
- Integrēt Laimes ratu ar e-veikaluu (piemēram, atlaižu kodu ģenerēšanu pēc spina).

