RĪGAS VALSTS TEHNIKUMS DATORIKAS NODAĻA

Izglītības programma: Programmēšana

PRASĪBU DOKUMENTS

"Brīvā laika pavadīšanas portāls"

Paskaidrojošais raksts lpp.

Audzēknis: Matīss Šmits DP4-4

Prakses vadītājs: Igors Litvjakovs

Nodaļas vadītājs: Normunds Barbāns

Rīga 2024

Anotācija

Kvalifikācijas darbā ir aprakstīts "Brīvā laika pavadīšanas protāls" aktivitāšu pārskatīšanas un tām pieteikšanās process. Sistēma dod iespēju "Brīvā laika pavadīšanas portāls" lietotājiem pārskatīt dažādas aktivitātes, kā arī pieteikties kādām no tām, administrators izveido rezervācijas lai lietotājs var pieteikties no kādām no tām, atkarībā kādā dienā tās notiek. Sistēma tiek izstrādāta ar PHP, HTML, CSS programmēšanas valodām un MYSQL (MyPhpAdmin) relāciju datubāžu vadības sistēmu.

Kvalifikācijas darbs ietver ievadu, uzdevumu nostādni, prasību specifikāciju, uzdevumu risināšanas līdzekļu izvēles pamatojumu, programmatūras produktu modelēšanas un projekta aprakstu, datu struktūru aprakstu, lietotāja ceļvedi, nobeigumu un pielikumus.

Kvalifikācijas darba ievadā ir aprakstīta aktivitāšu aktuālā problēma un tās risinājums. Uzdevuma nostādnē ir norādīti uzdevumi, kurus sistēmai būs nepieciešams veikt. Prasību specifikācija sastāv no ieejas un izejas informācijas, kā arī no sistēmas funkcionālajām un nefunkcionālajām prasībām. Uzdevuma risināšanas līdzekļu izvēles pamatojumā ir norādīti, kādi līdzekļi tiks izmantoti izstrādāšanai un kādiem nolūkiem tie tiek izmantoti. Programmatūras produkta modelēšanas un projektēšanas apraksts sastāv no sistēmas struktūra modeļa, kas ietver sistēmas arhitektūru ER modeli, un funkcionālās sistēmas modeļa, kas satur datu plūsmu modeli. Datu struktūru aprakstā tiek parādīta datu bāzes relāciju shēma, kā arī tabulu struktūra ar aprakstu, kas ietver datu tipu un datu garumu norādīšanu. Lietotāja ceļvedī ir norādītas nepieciešamās sistēmas prasības aparatūrai un programmatūrai, sistēmas instalācija un palaišana, kā arī programmas apraksts, kas paskaidro, kā pareizi lietot sistēmu. Testa piemērā ir dots detalizēt rezervācijas pievienošanas apraksts ar vizuāliem attēliem.

Kvalifikācijas darbs sastāv no -- attēliem, kurā ietilpst -- attēli, -- tabulas un — pielikumi. Pielikumi satur sadaļas "Brīvā laika pavadīšanas portāls" mājaslapas attēlus, funkcionālās dekompozīcijas diagrammu, ER diagrammu, rezervācijas izveidošanas datu plūsmu diagrammu un datu bāzes relāciju shēmu.

Ievads	4
1. UZDEVUMA NOSTĀDNE	5
Galvenās funkcionalitātes:	5
2. PRASĪBU SPECIFIKĀCIJA	6
2.1. leejas un izejas informācijas apraksts	6
2.1.1. leejas informācijas apraksts	6
2.1.2. Izejas informācijas apraksts	6
2.2. Funkcionālās prasības	7
2.3. Nefunkcionālās prasības	9
3. UZDEVUMA RISINĀŠNAS LĪDZEKĻU IZVĒLES PAMATOJUMS	11
4. PROGRAMMATŪRAS PRODUKTA MODELĒŠANA UN PROJEKTĒŠANA	13
4.1. Sistēmas struktūras modelis	13
4.1.1. Sistēmas arhitektūra	13
4.1.3. Sistēmas ER modelis	14
4.2. Funkcionālais sistēmas modelis	16
4.2.1. Datu plūsmu modelis	16
5. DATU STRUKTŪRU APRAKSTS	17
6. LIETOTĀJA CEĻVEDIS	21
6.1. Sistēmas prasības	21
6.2. Sistēmas instalācija un palaišana	22
6.3. Programmas apraksts	25
6.4. Testa piemērs	27
Nobeigums	28
Pielikumi	31

Ievads

Brīvā laika pavadīšanas portāls ir tiešsaistes platforma, kas izstrādāta, lai lietotājiem sniegtu iespēju atrast un rezervēt dažādas brīvā laika pavadīšanas aktivitātes. Šī portāla galvenais mērķis ir padarīt ērtāku un pieejamāku informāciju par aktivitātēm, kā arī vienkāršot rezervēšanas procesu.

Šis projekts tika izstrādāts kā daļa no kvalifikācijas darba programmēšanas tehniķa specialitātei. Projekta ietvaros tika analizētas lietotāju vajadzības un tirgus prasības, lai izveidotu funkcionālu un lietotājam draudzīgu sistēmu. Portāls nodrošina iespēju lietotājiem reģistrēties, pieteikties un rezervēt aktivitātes, kā arī saņemt atgādinājumus un informāciju par rezervācijām.

Portāla izstrāde tika veikta, izmantojot modernās tīmekļa tehnoloģijas, piemēram, PHP, MySQL, HTML, CSS. Sistēma sastāv no vairākām savstarpēji saistītām komponentēm, kas nodrošina datu apstrādi, lietotāja saskarni un datu glabāšanu.

Projekta laikā tika veikta arī sistēmas testēšana un optimizēšana, lai nodrošinātu tās ātrdarbību un uzticamību. Brīvā laika pavadīšanas portāls ir izstrādāts tā, lai tas būtu viegli pielāgojams un paplašināms nākotnes prasībām un uzlabojumiem.

Šajā dokumentācijā tiks detalizēti aprakstīti portāla izstrādes posmi, tehnoloģiskie risinājumi, izmantotās datu struktūras un lietotāja ceļvedis. Dokumentācija sniegs pilnīgu priekšstatu par izstrādāto sistēmu, tās funkcionalitāti un iespējām.

"Brīvā laika pavadīšanas portāls" izceļas ar daudzveidīgām aktivitātēm un vienkāršu, intuitīvu dizainu, kas padara portālu pieejamu visiem lietotājiem neatkarīgi no viņu tehniskajām prasmēm. Mūsu mērķis ir sniegt jums vislabāko pieredzi un palīdzēt atrast jaunas intereses un hobijus.

Tehniskās prasības

Lai baudītu "Brīvā laika pavadīšanas portālu," jums ir nepieciešams stabils interneta savienojums un atbalstīta pārlūkprogramma (Google Chrome, Mozilla Firefox, utt.).

Sāciet izmantot portālu

Tagad, kad zināt visu nepieciešamo, lai sāktu izmantot "Brīvā laika pavadīšanas portālu," nevilcinieties un iegrimstiet šajā aizraujošajā pasaulē! Reģistrējieties, atklājiet jaunas aktivitātes un izbaudiet savu brīvo laiku ar mums.

1. UZDEVUMA NOSTĀDNE

Kvalifikācijas darba uzdevums ir izveidot "Brīvā laika pavadīšanas portāls" tiešsaistes platformu, kas lietotājiem piedāvā iespēju atrast, rezervēt un pārvaldīt dažādas brīvā laika aktivitātes. Portālam jānodrošina intuitīvs un lietotājam draudzīgs interfeiss, kā arī efektīva datu apstrāde un droša informācijas glabāšana.

Galvenās funkcionalitātes:

- Lietotāju reģistrācija un autentifikācija:
 - Lietotāji var reģistrēties portālā, izveidojot personīgo kontu, izmantojot e-pasta adresi un paroli.
 - O Autentificēšanās iespējas, lai nodrošinātu drošu piekļuvi personīgajam kontam.
- Aktivitāšu pārlūkošana un meklēšana:
 - Lietotāji var pārlūkot pieejamās aktivitātes;
 - O Detalizēta informācija par katru aktivitāti.
- Rezervāciju veikšana:
 - o Lietotāji var rezervēt izvēlētās aktivitātes, norādot vēlamo datumu un laiku;
 - Apstiprinājuma saņemšana par veikto rezervāciju, kā arī iespēja atcelt vai pārplānot rezervāciju.
- Administrēšanas panelis:
 - Administratoriem ir pieejams īpašs interfeiss aktivitāšu pārvaldībai, lietotāju datu apskatei un rezervāciju uzraudzībai;
 - o Iespēja pievienot, rediģēt un dzēst aktivitātes, kā arī pārvaldīt lietotāju kontus.
- Paziņojumi un atgādinājumi:
 - Lietotāji saņem paziņojumus par veiksmīgām rezervācijām, izmaiņām aktivitāšu plānos un citiem svarīgiem notikumiem;
 - Iespēja saņemt atgādinājumus par gaidāmajām rezervācijām e-pasta vai īsziņu veidā.
- Atsauksmju un kontaktu:
 - Lietotāji var sniegt atsauksmes un atstāt kontaktos savu ziņu, kas palīdz citiem lietotājiem izvēlēties piemērotākās iespējas.
- Drošība un datu aizsardzība:
 - Nodrošināt lietotāju datu konfidencialitāti un drošību, izmantojot šifrēšanu un citas drošības tehnoloģijas;
 - Regulāri veikt sistēmas uzraudzību un atjaunināšanu, lai novērstu drošības riskus.

2. PRASĪBU SPECIFIKĀCIJA

2.1. Ieejas un izejas informācijas apraksts

2.1.1. Ieejas informācijas apraksts

Lietotāju ievadāmā informācija portālā ietver dažādus datus, kas nepieciešami aktivitāšu rezervēšanai, lietotāju reģistrācijai un autentifikācijai, kā arī aktivitāšu pārvaldībai.

- Lietotāja reģistrācija:
 - o Vārds: Lietotāja vārds, līdz 50 simboliem, teksts.
 - o Uzvārds: Lietotāja uzvārds, līdz 50 simboliem, teksts.
 - o E-pasta adrese: Lietotāja derīga e-pasta adrese, līdz 100 simboliem, teksts.
 - o Telefona nummurs: Lietotāja telefona nummurs, līdz 20 simboliem, teksts.
 - o Parole: Lietotāja parole, līdz 20 simboliem, teksts.
 - o Atkārtotā parole: Lietotāja atkārtotā parole, līdz 20 simboliem, teksts.
- Aktivitāšu pievienošana un rediģēšana (administratoriem):
 - O Aktivitātes nosaukums: Līdz 100 simboliem, teksts.
 - o Apraksts: Līdz 500 simboliem, teksts.
 - o Atrašanās vieta: Līdz 100 simboliem, teksts.
 - o Diena un laiks: Diena un laika formāts (dd.mm.yyyy hh).
- Rezervāciju veikšana:
 - o Aktivitātes ID: Unikāls identifikators, vesels skaitlis.
 - Lietotāja ID: Unikāls lietotāja identifikators, vesels skaitlis.
 - o Rezervācijas diena un laiks: Diena un laika formāts (dd.mm.yyyy hh).

2.1.2. Izejas informācijas apraksts

Rezultātā ģenerētā informācija ietver dažādus datus, kas tiek parādīti lietotājiem vai izmantoti tālākai apstrādei.

- Lietotāja konta informācija:
 - Vārds un uzvārds;
 - o E-pasta adrese;
 - o Telefona nummurs;
 - o Rezervācijas vēsture;
- Aktivitāšu saraksts:
 - Aktivitātes nosaukums:
 - o Apraksts;
 - o Diena un laiks;
 - o Pieejamās vietas;
- Rezervācijas apstiprinājums:
 - o Rezervācijas ID;
 - Aktivitātes nosaukums;
 - o Dienas un laiks;
 - o Rezervācijas statuss (apstiprināta/atcelta);

- Administratīvie pārskati:
 - o Lietotāju skaits;
 - Veikto rezervāciju skaits;
 - Populārākās aktivitātes;

2.2. Funkcionālās prasības

Funkcionālās prasības nosaka sistēmas funkcionalitāti, kas ir jānodrošina, lai apmierinātu lietotāju vajadzības. Šeit ir detalizēts prasību saraksts Brīvā laika pavadīšanas portālam:

1. Lietotāju reģistrācija un autentifikācija:

- 1.1. Lietotājiem ir jābūt iespējai reģistrēties, ievadot vārdu, uzvārdu, e-pasta adresi un paroli.
- 1.2. Sistēmai ir jānosūta apstiprinājuma e-pasts pēc reģistrācijas.
- 1.3. Lietotājiem ir jābūt iespējai pieteikties, izmantojot e-pasta adresi un paroli.
- 1.4. Lietotājiem ir jābūt iespējai atiestatīt paroli, ja tā tiek aizmirsta.

2. Lietotāja profils:

- 2.1. Lietotājiem ir jābūt iespējai apskatīt un rediģēt savu profila informāciju.
- 2.2. Lietotājiem ir jābūt iespējai apskatīt savu rezervāciju vēsturi.

3. Aktivitāšu pārlūkošana un meklēšana:

- 3.1. Lietotājiem ir jābūt iespējai pārlūkot pieejamās aktivitātes pēc kategorijām.
- 3.2. Lietotājiem ir jābūt iespējai meklēt aktivitātes pēc nosaukuma, atrašanās vietas un datuma.
- 3.3. Sistēmai ir jāparāda aktivitāšu saraksts ar nosaukumu, aprakstu, atrašanās vietu, datumu un pieejamo vietu skaitu.

4. Aktivitāšu detalizēta apskate:

- 4.1. Lietotājiem ir jābūt iespējai apskatīt detalizētu informāciju par katru aktivitāti, tostarp aprakstu, laiku, vietu un cenu.
- 4.2. Sistēmai ir jāparāda attēli un citi multimediju materiāli, kas saistīti ar aktivitāti.

5. Rezervāciju veikšana:

- 5.1. Lietotājiem ir jābūt iespējai rezervēt izvēlēto aktivitāti, norādot datumu un laiku.
- 5.2. Sistēmai ir jāparāda pieejamo vietu skaits pirms rezervācijas veikšanas.
- 5.3. Pēc veiksmīgas rezervācijas sistēmai ir jāparāda apstiprinājuma ziņojums un jānosūta apstiprinājuma e-pasts.

6. Rezervāciju pārvaldība:

- 6.1. Lietotājiem ir jābūt iespējai apskatīt savas aktīvās rezervācijas.
- 6.2. Lietotājiem ir jābūt iespējai atcelt vai pārplānot savas rezervācijas.

7. Atsauksmju un vērtējumu sistēma:

- 7.1. Lietotājiem ir jābūt iespējai sniegt atsauksmes un vērtējumus par piedalīšanos aktivitātēs.
- 7.2. Sistēmai ir jāparāda vidējais vērtējums pie aktivitātes apraksta.

8. Administrēšanas funkcijas:

- 8.1. Administratoriem ir jābūt iespējai pievienot, rediģēt un dzēst aktivitātes.
- 8.2. Administratoriem ir jābūt iespējai apskatīt lietotāju sarakstu un to rezervācijas.
- 8.3. Administratoriem ir jābūt iespējai ģenerēt pārskatus par populārākajām aktivitātēm un lietotāju aktivitāti.

9. Paziņojumi un atgādinājumi:

- 9.1. Sistēmai ir jānosūta e-pasta paziņojumi par veiksmīgām rezervācijām, izmaiņām un atgādinājumiem.
- 9.2. Lietotājiem ir jābūt iespējai izvēlēties saņemt atgādinājumus par gaidāmajām aktivitātēm.

2.3. Nefunkcionālās prasības

1. Veiktspēja:

- 1.1. Sistēmai jābūt spējīgai apstrādāt vismaz 1000 lietotāju pieprasījumus vienlaicīgi.
- 1.2. Atbildes laiks nedrīkst pārsniegt 2 sekundes jebkurai darbībai, izņemot masīvas datu apstrādes operācijas.

2. Drošība:

- 2.1. Lietotāju paroles jāglabā šifrētā veidā, izmantojot spēcīgu šifrēšanas algoritmu.
- 2.2. Jānodrošina datu pārsūtīšana pa SSL/TLS savienojumu, lai aizsargātu datus starp klientu un serveri.
- 2.3. Jāveic regulāri sistēmas drošības auditi, lai identificētu un novērstu iespējamos drošības riskus.

3. Uzturējamība:

- 3.1. Sistēmai jābūt labi dokumentētai, lai to varētu uzturēt un paplašināt citi izstrādātāji.
- 3.2. Kods jāstrukturē modulāri, lai būtu viegli veikt izmaiņas un uzlabojumus.
- 3.3 Jānodrošina, ka sistēmas kļūdas tiek automātiski piefiksētas un ziņotas izstrādātājiem.

4. Lietojamība:

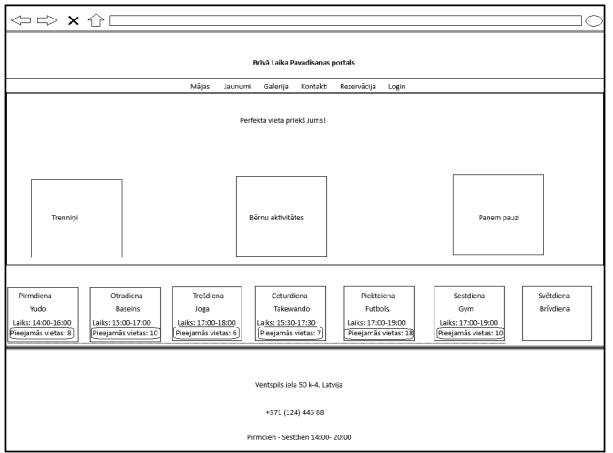
- 4.1. Lietotāja saskarnei jābūt intuitīvai un viegli lietojamai, ievērojot labākās prakses lietojamības dizainā.
- 4.2. Jānodrošina konsekventa navigācija un dizains visā portālā, lai lietotāji varētu viegli atrast nepieciešamo informāciju.
- 4.3. Jāveic lietojamības testēšana ar dažādām lietotāju grupām, lai identificētu un novērstu lietojamības problēmas.

5. Pārnesamība:

- 5.1 Sistēmai jābūt viegli pārnesamai uz dažādām platformām un vidiem (piemēram, no izstrādes uz ražošanas vidi).
- 5.2. Jānodrošina, ka sistēmu var darbināt uz dažādām operētājsistēmām (piemēram, Windows, Linux).

6. Pieejamība:

- 6.1. Sistēmai jābūt pieejamai 24/7, izņemot plānotos apkopju laikus.
- 6.2. Jānodrošina augsta pieejamība ar rezerves kopēšanas un avārijas atjaunošanas mehānismiem.
- 6.3. Izvēlnei jābūt izvietotai loga kreisajā pusē (skat. 2.1. att.);



2.1.att. Nefunkcionālo prasību piemērs

7. Skalējamība:

- 7.1. Sistēmai jābūt viegli skalējamai, lai varētu apstrādāt palielinātu lietotāju un datu daudzumu.
- 7.2. Jānodrošina horizontāla un vertikāla skalējamība, lai sistēma varētu pielāgoties augošām prasībām.

8. Efektivitāte:

8.1. Sistēmai jābūt optimizētai, lai tā patērētu minimālu resursus, piemēram, atmiņu un procesora jaudu, lai nodrošinātu augstu veiktspēju un efektivitāti.

1. UZDEVUMA RISINĀŠNAS LĪDZEKĻU IZVĒLES PAMATOJUMS

Projekta "Brīvā laika pavadīšanas portāls" izstrādei tika izvēlēti vairāki tehnoloģiskie risinājumi, kas nodrošina augstu veiktspēju, uzticamību un drošību. Šajā sadaļā tiek sniegts pamatojums katra izvēlētā risinājuma izvēlei, balstoties uz to īpašībām un priekšrocībām.

Programmēšanas valodas un ietvari

PHP:

PHP ir plaši izmantota servera puses programmēšanas valoda, kas ir īpaši piemērota tīmekļa lietotņu izstrādei.

PHP ir viegli apgūstama un piedāvā plašu atbalstu un dokumentāciju, kas nodrošina efektīvu izstrādes procesu.

PHP atbalsta dažādas datu bāzes, tostarp MySQL, kas ir piemērota mūsu projekta vajadzībām.

MySQL (ar phpMyAdmin):

MySQL ir atvērtā koda relāciju datu bāzes vadības sistēma, kas piedāvā augstu veiktspēju un uzticamību.

MySQL ir plaši izmantots, nodrošinot lielu atbalstu un resursus izstrādātājiem.

phpMyAdmin ir tīmekļa lietotne, kas paredzēta MySQL datu bāzu pārvaldībai. Tā nodrošina lietotājam draudzīgu interfeisu, kas atvieglo datu bāzu izveidi, pārvaldību un uzturēšanu.

Izstrādes vide un rīki

Apache HTTP Server:

Apache ir populārs atvērtā koda tīmekļa serveris, kas nodrošina uzticamu un drošu tīmekļa lietotņu mitināšanu.

Apache piedāvā plašu konfigurācijas iespēju klāstu un labu veiktspēju, kas ir būtiski tīmekļa vietņu darbībai.

JetBrains PhpStorm:

PhpStorm ir spēcīgs IDE, kas piedāvā daudz funkcionalitātes, lai atvieglotu PHP izstrādi, tostarp koda automātisku aizpildīšanu, kļūdu izcelšanu un integrētu atkļūdošanu.

PhpStorm piedāvā arī labu atbalstu datu bāzes pārvaldībai un integrācijai ar versiju kontroles sistēmām, piemēram, Git.

Git:

Git ir versiju kontroles sistēma, kas nodrošina efektīvu izstrādes procesa pārvaldību, ļaujot izstrādātājiem viegli sekot līdzi izmaiņām kodā un sadarboties komandā.

GitHub ir populāra platforma, kas nodrošina Git repozitoriju mitināšanu, kā arī papildu funkcijas, piemēram, problēmu pārvaldību un nepārtrauktās integrācijas (CI) atbalstu.

Front-end tehnoloģijas

HTML5:

HTML5 ir jaunākā HTML versija, kas nodrošina uzlabotu funkcionalitāti un labāku atbalstu multivides elementiem, piemēram, video un audio.

HTML5 nodrošina uzlabotu semantiku un labāku veiktspēju, kas ir būtiski tīmekļa lietotņu izstrādē.

CSS3:

CSS3 piedāvā uzlabotas stila lapu iespējas, kas ļauj izstrādātājiem viegli pielāgot un uzlabot tīmekļa vietnes izskatu.

CSS3 nodrošina labāku atbalstu animācijām un pārejām, kas uzlabo lietotāja pieredzi.

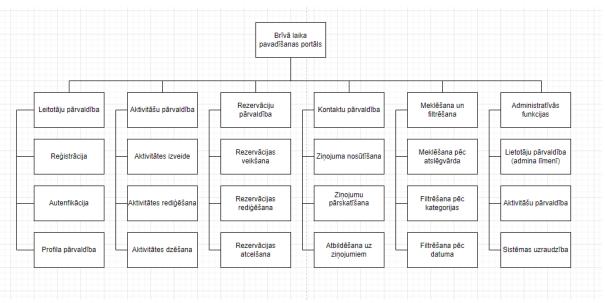
Izvēloties šos risinājumus, mēs nodrošinām, ka "Brīvā laika pavadīšanas portāls" būs efektīvi izstrādāts, viegli uzturams un spēs nodrošināt augstu veiktspēju un drošību. Šie risinājumi kopā veido spēcīgu tehnoloģisko bāzi, kas atbilst mūsdienu tīmekļa lietotņu izstrādes prasībām.

4. PROGRAMMATŪRAS PRODUKTA MODELĒŠANA UN PROJEKTĒŠANA

4.1. Sistēmas struktūras modelis

4.1.1. Sistēmas arhitektūra

Brīvā laika pavadīšanas portāla dekompozīcijas diagramma (sk. 4.1. att.) sastāv no 6. apakšsistēmām: lietotāju pārvaldība, aktivitāšu pārvaldība, rezervāciju pārvaldība, kontaktu pārvaldība, meklēšana un filtrēšana, administratīvās dunkcijas.



4.1. att. funkcionālā dekompozīcijas diagramma.

Lietotāja saskarne (Front-end):

 HTML, CSS tiek izmantoti, lai izveidotu lietotājam draudzīgu un interaktīvu saskarni.

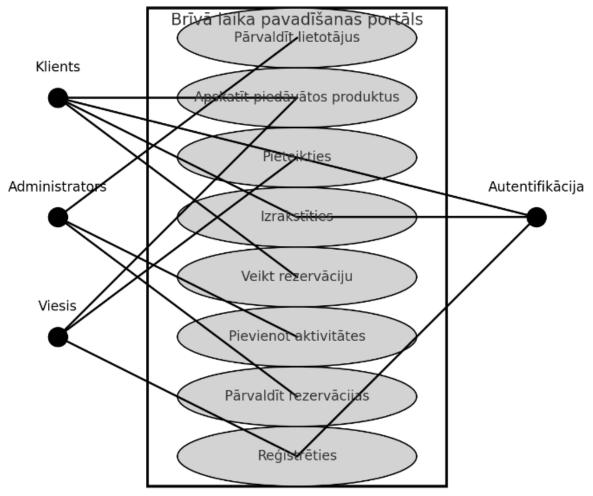
Lietojumprogrammas loģika (Back-end):

 PHP tiek izmantots, lai apstrādātu lietotāju pieprasījumus, izpildītu biznesa loģiku un mijiedarbotos ar datu bāzi.

Datu bāze:

- MySQL ar phpMyAdmin tiek izmantots datu glabāšanai un pārvaldībai.
 Serveris:
 - Apache HTTP Server nodrošina tīmekļa servera funkcionalitāti, apkalpojot lietotāju pieprasījumus un piegādājot tīmekļa lapas.

4.1.2 Use-Case diagramma (skat. 4.1.2. att.)



4.1.2. att. Use-Case diagrammas attēlojums.

4.1.3. Sistēmas ER modelis

ER modelis (Entitāšu-sakaru modelis) attēlo datu bāzes struktūru, galvenās tabulas un to savstarpējās attiecības. Sistēmas ER modelis ietver šādas galvenās entitijas:

Lietotāji:

- Lauki: lietotāja ID, vārds, uzvārds, e-pasta adrese, parole, telefona nr.;
 Administratori:
 - o Lauki: administratora ID, vārds, uzvārds, e-pasta adrese, parole;

Aktivitātes:

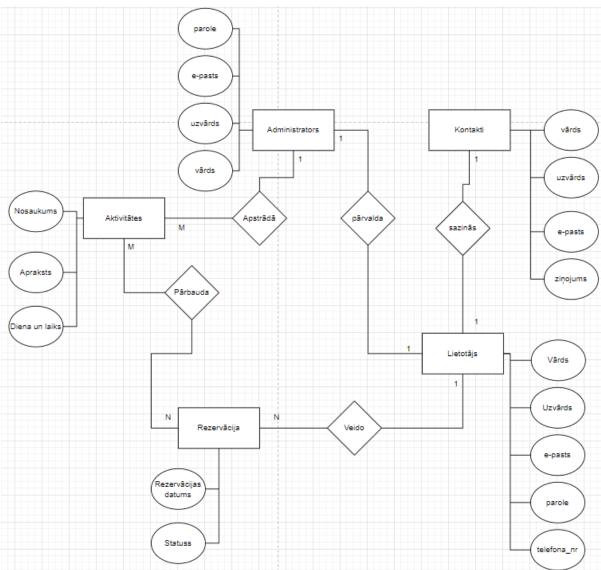
o Lauki: aktivitātes ID, nosaukums, diena un laiks;

Rezervācijas:

o Lauki: rezervācijas ID, rezervācijas diena un laiks, statuss;

Kontakti:

o Lauki: kontaktu ID, lietotāja ID, vārds, uzvārds, e-pasta adrese, ziņojums. ER diagramma (skat. 4.1.3. att.):



4.1.3. att. Sistēmas ER-diagramma

4.2. Funkcionālais sistēmas modelis

4.2.1. Datu plūsmu modelis

Datu plūsmu modelis attēlo, kā dati pārvietojas caur sistēmu, no ieejas līdz izejai, parādot datu apstrādes procesus un plūsmas. Tas ietver galvenos datu plūsmas posmus no lietotāja pieprasījuma līdz atbildes sniegšanai.

Galvenie procesi:

Lietotāja reģistrācija un autentifikācija:

- o Lietotājs ievada reģistrācijas informāciju.
- O Sistēma pārbauda ievadītos datus un saglabā tos datu bāzē.
- Pēc veiksmīgas reģistrācijas lietotājs var pieteikties, izmantojot e-pasta adresi un paroli.

Aktivitāšu pārlūkošana un meklēšana:

- O Lietotājs var pārlūkot un meklēt aktivitātes.
- o Sistēma ģenerē pieprasījumu datu bāzei un atgriež atbilstošos rezultātus.

Rezervāciju veikšana:

- o Lietotājs izvēlas aktivitāti un veic rezervāciju.
- o Sistēma pārbauda pieejamās vietas un saglabā rezervāciju datu bāzē.
- o Apstiprinājuma paziņojums tiek nosūtīts lietotājam.

Kontaktu veidošana:

- O Lietotājs ievada kontaktinformāciju un ziņojumu.
- Sistēma saglabā kontaktu informāciju datu bāzē un nodrošina, ka administrators to var pārskatīt.

Administrēšanas funkcijas:

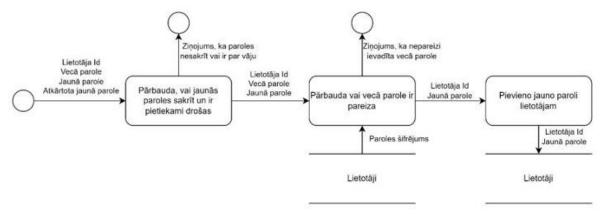
- o Administrators pievieno, rediģē un dzēš aktivitātes.
- o Administrators var apskatīt lietotāju sarakstu un to rezervācijas.
- o Administrators var pārvaldīt kontaktinformāciju un ziņojumus.

4.3. datu plūsmas diagramma

Paroles labošanas modulis (skat. 4.3.1. att.):

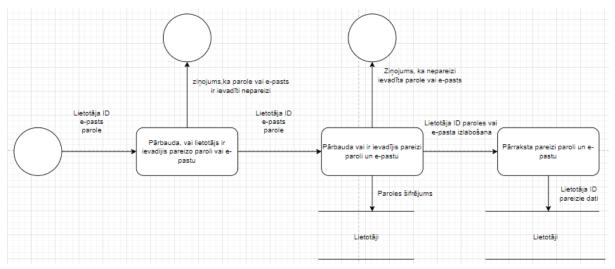
Lietotājs ievada veco paroli, jauno paroli un atkārtoto paroli. Tad tiek pārbaudīts, vai jaunā parole abas reizes ievadīta vienādi un vai tā ir pietiekami sarežģīta. Pēc tam tiek

pārbaudīta, vai vecā parole ir ievadīta pareizi. Ja kāds no procesiem bija neveiksmīgs, tiek izvadīts kļūdas paziņojums, citādi lietotājam tiek saglabāta jaunā parole.



4.3.1. att. Paroles labošanas moduļa datu plūsmas diagramma.

Ielogošanās modelis (skat. 4.3.2. att.): Lietotājs ievada savu paroli ar e-pastu. Tad tiek pārbaudīts vai parole, vai e-pasts sakrīt ar iepriekš ievadītiem datiem. Pēc tam lietotājs atkārtoti ievada savus datus (paroli un e-pastu). Ja atkal kāds no procesiem bija neveiksmīgs tiek izvadīta kļūda (nepareiza parole vai e-pasts)



4.3.2. att. Ielogošanās moduļa datu plūsmu diagramma.

5. DATU STRUKTŪRU APRAKSTS

Datubāzes izveidošanai ir nepieciešama datubāzes fiziskā stuktūra. Tā tika iegūta normalizējot ER diagrammu, kuras rezultātā no entitītijām izveidoja relācijas. 5.1. attēlā ir redzama datubāzes tabulu saišu shēma. Kā redzams datubāze sastāv no 5 tabulām, kas satur informāciju par lietotājiem, administratoru, kontaktiem, aktivitātēm un rezervāciju.

5.1.1. tabula.

1. Tabulas "Lietotājs" struktūra

Nr.	Lauka nosaukums	Tips	Izmērs	Apraksts
1.	lietotāja_id	int	-	Lietotāja primārā atslēga.
2.	vārds	varchar	255	Lietotāja vārds.
3.	uzvārds	varchar	255	Lietotāja uzvārds.
4.	e-pasts	varchar	255	Lietotāja e-pasta adrese.
5.	parole	varchar	255	Lietotāja parole.
6.	telefona_nr	varchar	15	Lietotāja telefona numurs.

Tabula "Lietotājs" ir saistīta ar tabulu "Kontakti" un "Rezervācija" caur lauku lietotāja_id.

5.1.2. tabula.

2. Tabulas "Administrators" struktūra

Nr.	Lauka nosaukums	Tips	Izmērs	Apraksts
1.	admin_id	int	-	Administratora primārā atslēga.
2.	vārds	varchar	255	Administratora vārds.
3.	uzvārds	varchar	255	Administratora uzvārds.
4.	e-pasts	varchar	255	Administratora e-pasta adrese.
5.	parole	varchar	255	Administratora parole.

Tabula "Administrators" ir saistīta ar tabulu "Aktivitātes" caur lauku admin_id.

5.1.3. tabula.

3. Tabulas "Kontakti" struktūra

Nr.	Lauka nosaukums	Tips	Izmērs	Apraksts
1.	kontakta_id	int	-	Kontakta primārā atslēga.
2.	lietotāja_id	int	-	Saite uz tabulu "Lietotājs".
3.	vārds	varchar	255	Kontakta personas vārds.
4.	uzvārds	varchar	255	Kontakta personas uzvārds.
5.	e-pasts	varchar	255	Kontakta personas e-pasts.
6.	ziņojums	text	-	Kontakta ziņojums.

Tabula "Kontakti" ir saistīta ar tabulu "Lietotājs" caur lauku lietotāja_id.

5.1.4. tabula.

4. Tabulas "Rezervācija" struktūra

Nr.	Lauka nosaukums	Tips	Izmērs	Apraksts
1.	rezervācijas_id	int	-	Rezervācijas primārā atslēga.
2.	lietotāja_id	int	-	Saite uz tabulu "Lietotājs".
3.	aktivitātes_id	int	-	Saite uz tabulu "Aktivitātes".
4.	rezervācijas_datums	datetime	-	Rezervācijas datums.
5.	statuss	varchar	50	Rezervācijas statuss.

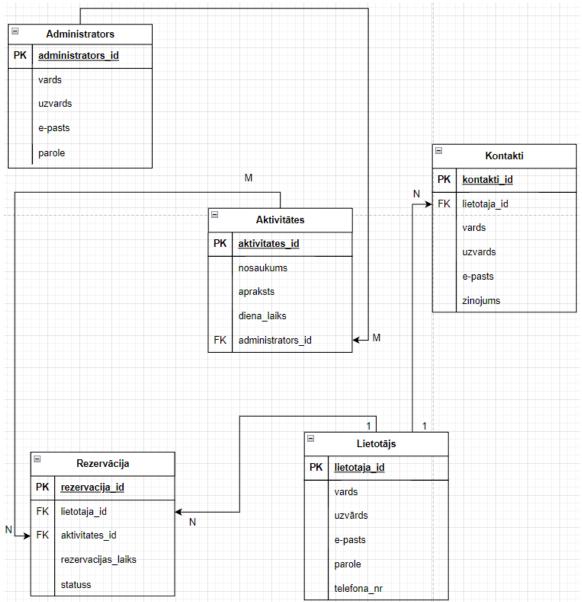
Tabula "Rezervācija" ir saistīta ar tabulām "Lietotājs" un "Aktivitātes" caur laukiem lietotāja_id un aktivitātes_id.

5.1.5. tabula.

5. Tabulas "Aktivitātes" struktūra

Nr.	Lauka nosaukums	Tips	Izmērs Apraksts	
1.	aktivitātes_id	int	-	Aktivitātes primārā atslēga.
2.	nosaukums	varchar	255	Aktivitātes nosaukums.
3.	apraksts	text	-	Aktivitātes apraksts.
4.	atrašanās_vieta	varchar	255	Aktivitātes atrašanās vieta.
5.	datums_laiks	datetime	-	Aktivitātes datums un laiks.

Tabula "Aktivitātes" ir saistīta ar tabulām "Administrators" un "Rezervācija" caur laukiem admin_id un aktivitātes_id.



5.1. att. Datubāzes tabulu saišu shēma.

6. LIETOTĀJA CEĻVEDIS

6.1. Sistēmas prasības

Lai veiksmīgi uzstādītu un lietotu "Brīvā laika pavadīšanas portālu", jūsu sistēmai ir jāatbilst sekojošām aparatūras un programmatūras prasībām.

Aparatūras prasības:

Procesors: Vismaz 2.0 GHz četrkodolu procesors vai jaudīgāks.

Operatīvā atmiņa (RAM): Vismaz 4 GB RAM, ieteicams 8 GB vai vairāk.

Cietais disks: Vismaz 20 GB brīvas vietas uz cietā diska.

Tīkls: Interneta pieslēgums ar minimālo ātrumu 1 Mbps.

Programmatūras prasības:

Operētājsistēma:

Windows 7 vai jaunāka versija

macOS 10.12 (Sierra) vai jaunāka versija

Linux (jebkura moderna izplatīšana)

Web serveris: Apache 2.4 vai jaunāka versija, Nginx vai cits savietojams web serveris.

PHP: PHP 7.4 vai jaunāka versija.

Datubāzes pārvaldības sistēma (DBVS): MySQL 5.7 vai jaunāka versija, MariaDB vai cits savietojams DBVS.

Papildus programmatūra:

phpMyAdmin 4.9 vai jaunāka versija (ieteicams, bet nav obligāts)

Composer (PHP atkarību pārvaldnieks)

Interneta pārlūkprogramma:

Google Chrome (vēlams pēdējā stabilā versija)

Mozilla Firefox (vēlams pēdējā stabilā versija)

Microsoft Edge (vēlams pēdējā stabilā versija)

Safari (vēlams pēdējā stabilā versija)

Papildus prasības:

Drošība: Pārliecinieties, ka serverī ir uzstādīts SSL sertifikāts, lai nodrošinātu šifrētu datu pārraidi.

Rezerves kopiju sistēma: Ieteicams uzstādīt automatizētu rezerves kopiju sistēmu, lai nodrošinātu datu drošību un integritāti.

6.2. Sistēmas instalācija un palaišana

Lai uzstādītu un palaistu "Brīvā laika pavadīšanas portālu", sekojiet šiem soļiem:

Priekšnosacījumi;

Pirms sākat instalāciju, pārliecinieties, ka jūsu sistēma atbilst sekojošām prasībām:

Web serveris (Apache 2.4 vai jaunāka versija, Nginx vai līdzīgs)

PHP 7.4 vai jaunāka versija

MySQL 5.7 vai jaunāka versija

Composer (PHP atkarību pārvaldnieks)

Interneta pārlūkprogramma (Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge vai Safari)

Lejupielādējiet programmas failus;

Lejupielādējiet programmas failus no jūsu norādītā avota (piemēram, GitHub repozitorija) un izpakojiet tos servera direktorijā.

Klonējiet repozitoriju vai augšupielādējiet failus uz servera git clone https://github.com/rvt-prog-kval-24/DP4-4-MatissSmits-BrivalaikaPavadisanasPortals.git /path/to/your/project cd /path/to/your/project

Instalējiet atkarības;

Izmantojiet Composer, lai instalētu visas nepieciešamās PHP atkarības.

composer install

Izveidojiet datubāzi;

Pieslēdzieties MySQL serverim un izveidojiet datubāzi:

CREATE DATABASE briva_laika_pavadisanas_portals;

Importējiet sākotnējos datubāzes datus:

mysql -u jūsu lietotājvārds -p briva_laika_pavadisanas_portals < database/initial_data.sql

Konfigurējiet vidi;

Kopējiet .env.example failu uz .env un aizpildiet nepieciešamos konfigurācijas parametrus (datubāzes pieslēgšanās dati, e-pasta konfigurācija utt.).

cp .env.example .env nano .env

Ģenerējiet lietotņu atslēgu;

Lai nodrošinātu aplikācijas drošību, ģenerējiet lietotņu atslēgu:

php artisan key:generate

Palaidiet migrācijas;

Izpildiet datubāzes migrācijas, lai izveidotu nepieciešamās tabulas datubāzē:

php artisan migrate

Palaidiet serveri;

Ja izmantojat lokālo izstrādes vidi, palaidiet iebūvēto PHP serveri:

php artisan serve

Jūsu aplikācija būs pieejama lokāli šajā URL: http://localhost:8000.

Konfigurējiet web serveri produkcijas vidē;

Ja instalējat aplikāciju produkcijas vidē, konfigurējiet Apache vai Nginx, lai norādītu uz jūsu projekta direktoriju. Piemēram, šeit ir vienkārša Nginx konfigurācija:

```
server {
  listen 80;
  server name jūsu-domenes-vārds.com;
  root /path/to/your/project/public;
  index index.php index.html index.htm;
  location / {
     try_files $uri $uri//index.php?$query_string;
  }
  location ~ \.php$ {
     include snippets/fastcgi-php.conf;
     fastcgi_pass unix:/var/run/php/php7.4-fpm.sock;
  }
  location \sim \land .ht {
     deny all;
  }
}
```

Restartējiet Nginx, lai piemērotu izmaiņas:

sudo systemctl restart nginx

Piekļūstiet portālam;

Atveriet pārlūkprogrammu un dodieties uz jūsu domēna vārdu vai lokālo URL, lai piekļūtu "Brīvā laika pavadīšanas portālam".

Ja sekojat šiem soļiem, jums vajadzētu būt veiksmīgi uzstādītai un palaistai "Brīvā laika pavadīšanas portāla" sistēmai. Ja rodas problēmas vai jautājumi, lūdzu, sazinieties ar tehnisko atbalstu.

6.3. Programmas apraksts

"Brīvā laika pavadīšanas portāls" ir tīmekļa lietojumprogramma, kas ļauj lietotājiem atrast un rezervēt dažādas brīvā laika aktivitātes. Šī sadaļa sniedz detalizētu programmas funkcionalitātes aprakstu un tās sastāvdaļu pārskatu.

Galvenās funkcijas

Lietotāju reģistrācija un autentifikācija:

Reģistrācija: Lietotāji var izveidot kontu, norādot savu vārdu, uzvārdu, e-pasta adresi un paroli. Reģistrācija nodrošina piekļuvi visām portāla funkcijām;

Pieteikšanās: Reģistrētie lietotāji var pieteikties, izmantojot e-pasta adresi un paroli. Pieteikšanās ir nepieciešama, lai veiktu rezervācijas un piekļūtu personīgajam profilam.

Lietotāja profils:

Profila skatīšana un rediģēšana: Lietotāji var apskatīt un atjaunināt savu profilu, ieskaitot kontaktinformāciju un paroli;

Rezervāciju pārvaldība: Lietotāji var apskatīt savas veiktās rezervācijas un tās atcelt, ja nepieciešams.

Aktivitāšu pārvaldība:

Aktivitāšu pievienošana: Administratori var pievienot jaunas aktivitātes, norādot nosaukumu, aprakstu, diena un laiku;

Aktivitāšu rediģēšana: Administratori var rediģēt esošās aktivitātes, atjauninot informāciju par aktivitātēm;

Aktivitāšu dzēšana: Administratori var dzēst nevajadzīgas vai beigušās aktivitātes.

Rezervāciju veikšana un pārvaldība:

Rezervācijas veikšana: Lietotāji var rezervēt aktivitātes, aizpildot rezervācijas formu un izvēloties vēlamo aktivitāti;

Rezervāciju pārvaldība: Lietotāji var apskatīt savu rezervāciju vēsturi un atcelt rezervācijas, ja nepieciešams.

Kontaktu pārvaldība:

Kontakta formas aizpildīšana: Lietotāji var nosūtīt ziņojumus portāla administrācijai, aizpildot kontakta formu ar savu vārdu, e-pasta adresi un ziņojumu;

Ziņojumu pārvaldība: Administratori var apskatīt un atbildēt uz lietotāju ziņojumiem.

Programmas komponentes:

Front-end (lietotāja interfeiss):

HTML/CSS/PHP: Lietotāja interfeiss ir veidots, izmantojot HTML, CSS un PHP, lai nodrošinātu intuitīvu un lietotājam draudzīgu saskarni;

Responsīvs dizains: Saskarne ir izstrādāta tā, lai tā būtu ērti lietojama gan uz datora, gan mobilajās ierīcēs.

Back-end (servera puse):

PHP: Servera puse ir veidota, izmantojot PHP, lai nodrošinātu funkcionalitātes izpildi un datu apstrādi;

MySQL: Datu glabāšanai un pārvaldībai tiek izmantota MySQL datubāze.

Datu bāze:

Lietotāji: Glabā informāciju par reģistrētajiem lietotājiem (lietotāja ID, vārds, uzvārds, e-pasts, parole, telefona numurs, adrese);

Administratori: Glabā informāciju par administratoriem (admin ID, vārds, uzvārds, epasts, parole);

Aktivitātes: Glabā informāciju par pieejamajām aktivitātēm (aktivitātes ID, nosaukums, apraksts, atrašanās vieta, datums un laiks, cena);

Rezervācijas: Glabā informāciju par veiktajām rezervācijām (rezervācijas ID, lietotāja ID, aktivitātes ID, rezervācijas datums, statuss);

Kontakti: Glabā informāciju par lietotāju ziņojumiem (kontakta ID, lietotāja ID, vārds, uzvārds, e-pasts, ziņojums, datums).

Drošība:

Portāls izmanto vairākus drošības pasākumus, lai aizsargātu lietotāju datus un nodrošinātu sistēmas drošību:

Paroļu šifrēšana: Lietotāju paroles tiek glabātas šifrētā veidā, izmantojot drošu šifrēšanas algoritmu;

SSL/TLS: Datu pārraide starp lietotājiem un serveri tiek šifrēta, izmantojot SSL/TLS protokolu;

Autentifikācija un autorizācija: Tikai autorizēti lietotāji un administratori var piekļūt attiecīgajām funkcijām un datiem.

6.4. Testa piemērs

Nr.	Prasības numurs	Prasības nosaukums	levaddati/situācijas apraksts	Sagaidāmais rezultāts	Statuss
1.	1.1	Jauna lietotāja reģistrācija	Pareizi dati: lietotāja vārds, lietotāja e-pasts, parole, parole	Datu bāzē tiek pievienots ieraksts, saskarnē parādās paziņojums par veiksmīgu reģistrāciju	Pareizi
2.	1.2	Jauna lietotāja reģistrācija	Lietotāja vārds = peterisA	Paziņojums par jau eksistējošo lietotāju	Pareizi
3.	1.3	Jauna lietotāja reģistrācija	Lietotāja e-pasts = peteris@gmail.com	Paziņojums par lietotāja e- pasta nepareizo formātu	Pareizi
4.	2.1	Aktivitātes pievienošana	Administrators ievada aktivitātes datus	Aktivitāte tiek pievienota datu bāzei, saskarnē parādās paziņojums "Aktivitāte pievienota"	Pareizi
5.	2.2	Aktivitātes rediģēšana	Administrators rediģē aktivitātes datus	Aktivitātes dati tiek atjaunināti datu bāzē, saskarnē parādās paziņojums "Aktivitāte atjaunināta"	Pareizi
6.	3.1	Rezervācijas veikšana	Lietotājs izvēlas aktivitāti un veic rezervāciju	Rezervācija tiek pievienota datu bāzei, saskarnē parādās paziņojums "Rezervācija veikta"	Pareizi
7.	3.2	Rezervācijas dzēšana	Lietotājs dzēš rezervāciju	Rezervācija tiek dzēsta no datu bāzes, saskarnē parādās paziņojums "Rezervācija dzēsta"	Pareizi
8.	4.1	Kontakta veidlapas aizpildīšana	Lietotājs aizpilda un iesniedz kontakta veidlapu	Kontakta dati tiek pievienoti datu bāzei, saskarnē parādās paziņojums "Ziņojums nosūtīts"	Pareizi

Nobeigums

"Brīvā laika pavadīšanas portāls" ir izstrādāts, lai piedāvātu lietotājiem ērtu un efektīvu veidu, kā plānot un rezervēt dažādas brīvā laika aktivitātes. Portāls nodrošina plašu funkcionalitāti, kas ietver lietotāju reģistrāciju un autentifikāciju, profila pārvaldību, aktivitāšu pievienošanu un rediģēšanu, rezervāciju veikšanu un atcelšanu, kā arī kontaktu ziņojumu pārvaldību.

Galvenie sasniegumi:

Lietotāju draudzīgums:

Izstrādāta intuitīva un ērti lietojama saskarne, kas nodrošina patīkamu lietotāja pieredzi.

Responsīvs dizains, kas pielāgojas dažādiem ekrānu izmēriem un ierīcēm.

Efektīva pārvaldība:

Administratoriem ir iespēja efektīvi pārvaldīt aktivitātes un lietotāju rezervācijas.

Sistēma nodrošina ātru un vienkāršu datu ievadi un atjaunināšanu.

Drošība:

Portāls izmanto vairākus drošības pasākumus, lai aizsargātu lietotāju datus, tostarp paroļu šifrēšanu un SSL/TLS protokolu datu pārraidei.

Tikai autorizēti lietotāji un administratori var piekļūt noteiktām funkcijām un datiem.

Tehnoloģiskā stabilitāte:

Izmantotas modernas un uzticamas tehnoloģijas, tostarp PHP, MySQL un Composer, lai nodrošinātu stabilu un drošu sistēmas darbību.

Veikta rūpīga testēšana, lai identificētu un novērstu iespējamās kļūdas un trūkumus.

Projekta izstrādes procesā tika ņemti vērā visi galvenie prasību specifikācijā norādītie nosacījumi, kā arī nodrošināta pilna funkcionalitāte saskaņā ar plānoto sistēmas arhitektūru. Veiksmīgi izstrādāta datubāzes struktūra un integrētas visas nepieciešamās tabulas un to saistības.

Turpmākie uzlabojumi

Papildu funkcionalitāte:

Izveidot atsauksmju un vērtējumu sistēmu lietotājiem, lai tie varētu novērtēt aktivitātes.

Ieviest maksājumu integrāciju, lai lietotāji varētu veikt tiešsaistes maksājumus par rezervācijām.

Veiktspējas uzlabošana:

Optimizēt datubāzes vaicājumus un sistēmas darbību, lai nodrošinātu ātrāku atbildes laiku un labāku lietotāja pieredzi.

Izmantot kešošanas tehnoloģijas, lai samazinātu servera noslodzi un uzlabotu lapu ielādes ātrumu.

Lietotāja pieredzes uzlabošana:

Veikt regulāras lietotāja interfeisa uzlabošanas, pamatojoties uz lietotāju atsauksmēm un testēšanas rezultātiem.

Organizēt lietotāju apmācības un sniegt atbalstu, lai palīdzētu tiem efektīvi izmantot portāla funkcionalitāti.

Projekta mērķis ir nodrošināt, ka "Brīvā laika pavadīšanas portāls" kļūst par uzticamu un populāru rīku, kas palīdz lietotājiem plānot un izbaudīt savu brīvo laiku. Ar regulāru uzturēšanu un uzlabošanu šis portāls spēs apmierināt lietotāju vajadzības un nodrošināt augstu pakalpojumu kvalitāti.

Informācijas avoti

- 1. https://www.phpmyadmin.net/
- $2. \underline{https://www.w3schools.com/html/default.asp}$
- 3.https://www.w3schools.com/html/html_css.asp
- 4.https://www.w3schools.com/php/php_echo_print.asp
- 5.https://www.w3schools.com/php/php_if_else.asp
- 6.https://en.wikipedia.org/wiki/Entity%E2%80%93relationship_model
- 7.https://en.wikipedia.org/wiki/SQL#SQL_data_types
- 8. https://e.rvt.lv/mod/resource/view.php?id=19115

Pielikumi

1. AdminPage kods kurā ir attēlotas rezervācijas, aktivitātes un lietotāji kuri ir pieteikušies kādai no aktivitātēm uz attiecīgo nedēļas dienu:

```
<?php
@include 'config.php';
session_start();
if (!isset($_SESSION['user_name']) || $_SESSION['user_type'] !== 'admin') {
    header('Location: login_form.php');
    exit();
// // Reset slots at the start of each day
 / $reset_query = "UPDATE activities SET available_slots = max_slots";
// mysqli_query($conn, $reset_query);
// Add activity
if (isset($ POST['add activity'])) {
    $day = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['day']);
    $activity = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['activity']);
    $time = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['time']);
    $max_slots = (int) $_POST['max_slots'];
    $insert = "INSERT INTO activities (day, activity, time, max_slots,
available_slots) VALUES ('$day', '$activity', '$time', $max_slots,
$max_slots)";
    if (mysqli query($conn, $insert)) {
        $message = "Aktivitāte pievienota veiksmīgi!";
    } else {
        $error = "Kļūda pievienojot aktivitāti!";
// Edit activity
if (isset($_POST['edit_activity'])) {
   $id = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['id']);
    $day = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['day']);
    $activity = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['activity']);
    $time = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['time']);
    $max_slots = (int) $_POST['max_slots'];
```

```
$update = "UPDATE activities SET day = '$day', activity = '$activity',
time = '$time', max_slots = $max_slots, available_slots = $max_slots WHERE id
= $id";
    if (mysqli_query($conn, $update)) {
        $message = "Aktivitāte atjaunināta veiksmīgi!";
    } else {
        $error = "Kļūda atjauninot aktivitāti!";
// Filter activities
$filter_day = isset($_POST['filter_day']) ? $_POST['filter_day'] : '';
$filter_activity = isset($_POST['filter_activity']) ?
$_POST['filter_activity'] : '';
$filter_query = "SELECT * FROM activities";
$conditions = [];
if ($filter_day != '') {
    $conditions[] = "day = '$filter_day'";
if ($filter activity != '') {
    $conditions[] = "activity LIKE '%$filter activity%'";
if (count($conditions) > 0) {
    $filter_query .= " WHERE " . implode(' AND ', $conditions);
$filter_query .= " ORDER BY FIELD(day, 'Pirmdiena', 'Otradiena', 'Trešdiena',
'Ceturtdiena', 'Piektdiena', 'Sestdiena', 'Svētdiena'), time ASC";
$activities_result = mysqli_query($conn, $filter_query);
$days = ['Pirmdiena', 'Otradiena', 'Trešdiena', 'Ceturtdiena', 'Piektdiena',
'Sestdiena', 'Svētdiena'];
// Fetch users
$users_query = "SELECT * FROM user_form";
$users_result = mysqli_query($conn, $users_query);
// Fetch reservations
$filter_reservation_day = isset($_POST['filter_reservation_day']) ?
$_POST['filter_reservation_day'] : '';
```

```
$filter reservation name = isset($ POST['filter reservation name']) ?
$ POST['filter reservation name']: '';
$filter_reservation_surname = isset($_POST['filter_reservation_surname']) ?
$_POST['filter_reservation_surname'] : '';
$filter_reservation_activity = isset($_POST['filter_reservation_activity']) ?
$_POST['filter_reservation_activity'] : '';
$reservation_filter_query = "SELECT reservations.*, user_form.name,
user_form.surname, activities.activity, activities.day
                            FROM reservations
                            JOIN user_form ON reservations.user_id =
user form.id
                            JOIN activities ON reservations.activity_id =
activities.id";
$reservation_conditions = [];
if ($filter_reservation_day != '') {
    $reservation_conditions[] = "activities.day = '$filter_reservation_day'";
if ($filter reservation name != '') {
    $reservation_conditions[] = "user_form.name LIKE
'%$filter reservation name%'";
if ($filter reservation surname != '') {
    $reservation_conditions[] = "user_form.surname LIKE
'%$filter reservation surname%'";
if ($filter reservation activity != '') {
    $reservation_conditions[] = "activities.activity LIKE
'%$filter reservation activity%'";
if (count($reservation_conditions) > 0) {
    $reservation_filter_query .= " WHERE " . implode(' AND ',
$reservation conditions);
$reservation filter query .= " ORDER BY activities.day, activities.time";
$reservations_result = mysqli_query($conn, $reservation_filter_query);
// Edit user
if (isset($_POST['edit_user'])) {
    $id = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['id']);
    $name = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['name']);
```

```
$surname = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['surname']);
    $email = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['email']);
    $phone = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['phone']);
    $user_type = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['user_type']);
    $update = "UPDATE user_form SET name = '$name', surname = '$surname',
email = '$email', phone = '$phone', user_type = '$user_type' WHERE id = $id";
    if (mysqli_query($conn, $update)) {
        $message = "Lietotājs atjaunināts veiksmīgi!";
    } else {
        $error = "Kļūda atjauninot lietotāju!";
// Delete user
if (isset($_POST['delete_user'])) {
   $id = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['id']);
    $delete = "DELETE FROM user_form WHERE id = $id";
    if (mysqli_query($conn, $delete)) {
        $message = "Lietotājs dzēsts veiksmīgi!";
    } else {
        $error = "Kļūda dzēšot lietotāju!";
// Filter users
$filter_name = isset($_POST['filter_name']) ? $_POST['filter_name'] : '';
$filter_email = isset($_POST['filter_email']) ? $_POST['filter_email'] : '';
$filter_user_type = isset($_POST['filter_user_type']) ?
$_POST['filter_user_type'] : '';
$user_filter_query = "SELECT * FROM user_form";
$user_conditions = [];
if ($filter_name != '') {
   $user_conditions[] = "name LIKE '%$filter_name%'";
if ($filter_email != '') {
   $user_conditions[] = "email LIKE '%$filter_email%'";
if ($filter_user_type != '') {
```

```
$user_conditions[] = "user_type = '$filter_user_type'";
if (count($user_conditions) > 0) {
    $user_filter_query .= " WHERE " . implode(' AND ', $user_conditions);
$user_filter_query .= " ORDER BY id ASC";
$users_result = mysqli_query($conn, $user_filter_query);
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <meta name="description" content="BrivaLaikaPavadisanasPortals, Latvija">
    <meta name="keywords" content="BrivaLaikaPavadisanasPortals, gym,</pre>
Spelulaukums, aktivitates, latvija">
    <link rel="stylesheet" href="assets/css/style1.css">
    <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
    k
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Libre+Bodoni:ital@1&family=Mont
serrat:wght@300&family=Open+Sans:ital@1&display=swap" rel="stylesheet">
    <title>Admin Page</title>
    <!-- Favicon -->
    <link rel="apple-touch-icon" sizes="180x180" href="assets/images/apple-</pre>
touch-icon.png">
    <link rel="icon" type="image/png" sizes="32x32"</pre>
href="assets/images/favicon-32x32.png">
    <link rel="icon" type="image/png" sizes="16x16"</pre>
href="assets/images/favicon-16x16.png">
    <style>
        body {
            font-family: 'Montserrat', sans-serif;
            margin: 0;
            padding: 0;
            box-sizing: border-box;
            background: url('assets/images/background.jpg') no-repeat center
center fixed;
            background-size: cover;
            color: #333;
```

```
header {
    background: rgba(255, 255, 255, 0.8);
    box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
}
#hero {
    text-align: center;
    padding: 20px 0;
}
#logo {
    font-family: 'Libre Bodoni', serif;
   font-size: 2rem;
   color: #5a8f7b;
    animation: fadeInDown 1s ease-in-out;
}
header {
    background: rgba(255, 255, 255, 0.8);
    box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
}
#hero {
   text-align: center;
    padding: 20px 0;
}
#logo {
    font-family: 'Libre Bodoni', serif;
    font-size: 2rem;
    color: #5a8f7b;
    animation: fadeInDown 1s ease-in-out;
}
nav {
    display: flex;
    justify-content: center;
    background: #5a8f7b;
}
nav ul {
   list-style: none;
   padding: 0;
   margin: 0;
    display: flex;
```

```
nav li {
   margin: 0 15px;
}
nav a {
   color: #fff;
   text-decoration: none;
   font-size: 1rem;
   padding: 10px 15px;
   display: block;
    transition: background 0.3s ease;
}
nav a:hover,
.active-page {
    background: #457c63;
    border-radius: 5px;
}
.container {
   display: flex;
   justify-content: center;
   margin: 60px 20px;
   flex-wrap: wrap;
}
.sidebar {
   width: 250px;
   background: #5a8f7b;
   color: #fff;
    padding: 20px;
    border-radius: 10px;
   margin: 20px;
   box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
}
.sidebar h3 {
   font-size: 1.2rem;
   margin-bottom: 10px;
}
.sidebar ul {
   list-style: none;
    padding: 0;
```

```
.sidebar li {
    margin: 10px 0;
}
.sidebar a {
   color: #fff;
   text-decoration: none;
   display: block;
   padding: 10px;
   border-radius: 5px;
   transition: background 0.3s ease;
}
.sidebar a:hover {
    background: #457c63;
}
.content {
   flex: 1;
   background: rgba(255, 255, 255, 0.9);
    padding: 20px;
    border-radius: 10px;
   box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
   margin: 20px;
   max-width: 800px;
}
.content h2 {
   margin-bottom: 20px;
    color: #5a8f7b;
}
form {
    background: rgba(255, 255, 255, 0.9);
    padding: 20px;
    border-radius: 10px;
    box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
   text-align: center;
   margin-bottom: 20px;
}
form h3 {
    margin-bottom: 20px;
    color: #5a8f7b;
form .fill-out {
```

```
width: calc(100% - 20px);
    padding: 10px;
    margin: 10px 0;
    border-radius: 5px;
    border: 1px solid #ccc;
}
form .form-btn {
    padding: 10px 20px;
    background: #5a8f7b;
    color: #fff;
    border: none;
    border-radius: 5px;
    cursor: pointer;
   transition: background 0.3s ease;
   width: 100%;
}
form .form-btn:hover {
    background: #457c63;
}
.activities-container,
.users-container,
.reservations-container {
    background: rgba(255, 255, 255, 0.9);
    padding: 20px;
    border-radius: 10px;
   box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
   margin-top: 20px;
}
.activities-table,
.users-table,
.reservations-table {
    width: 100%;
    border-collapse: collapse;
}
.activities-table th, .activities-table td,
.users-table th, .users-table td,
.reservations-table th, .reservations-table td {
    border: 1px solid #ddd;
   padding: 8px;
   text-align: left;
```

```
.activities-table th, .users-table th, .reservations-table th \{
    background-color: #5a8f7b;
    color: white;
}
.activities-table td a,
.users-table td a,
.reservations-table td a {
    margin-right: 10px;
    color: #5a8f7b;
    text-decoration: none;
}
.activities-table td a:hover,
.users-table td a:hover,
.reservations-table td a:hover {
    text-decoration: underline;
}
.error-msg {
    color: red;
    font-size: 14px;
    margin-bottom: 10px;
}
.success-msg {
    color: green;
    font-size: 14px;
    margin-bottom: 10px;
}
/* Modal Styles */
.modal {
    display: none;
    position: fixed;
    z-index: 1;
    left: 0;
    top: 0;
    width: 100%;
    height: 100%;
    overflow: auto;
    background-color: rgb(0, 0, 0);
    background-color: rgba(0, 0, 0, 0.4);
    padding-top: 60px;
.modal-content {
```

```
background-color: #fefefe;
    margin: 5% auto;
    padding: 20px;
    border: 1px solid #888;
   width: 80%;
    max-width: 500px;
    border-radius: 10px;
}
.close {
   color: #aaa;
    float: right;
    font-size: 28px;
    font-weight: bold;
}
.close:hover,
.close:focus {
    color: black;
   text-decoration: none;
    cursor: pointer;
}
footer {
   text-align: center;
   background: #5a8f7b;
    color: #fff;
    padding: 20px;
    position: relative;
   bottom: 0;
    box-shadow: 0 -4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
   margin-top: 40px;
}
footer ul {
    list-style: none;
    padding: 0;
   margin: 20px 0 10px;
   display: flex;
   justify-content: center;
footer li {
   margin: 0 10px;
footer a {
```

```
color: #fff;
           text-decoration: none;
           font-size: 1.5rem;
       }
       footer a:hover {
           color: #ddd;
       }
        .filter-sidebar {
           width: 250px;
           background: #5a8f7b;
           color: #fff;
           padding: 20px;
           border-radius: 10px;
           margin: 20px;
           box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
           flex-shrink: 0;
       }
        .filter-sidebar h3 {
           font-size: 1.2rem;
           margin-bottom: 10px;
       }
        .filter-sidebar form {
           display: flex;
           flex-direction: column;
       }
        .filter-sidebar form select,
        .filter-sidebar form input,
       .filter-sidebar form .form-btn {
           margin: 10px 0;
       }
       .main-content {
           display: flex;
           width: 100%;
   </style>
</head>
<body>
   <!--Logo, menu linki-->
   <header>
   <div id="hero">
```

```
<h1 id="logo"><i class="fa-solid fa-tree"></i> Briva Laika
Pavadisanas Portals <i class="fa-solid fa-person-walking"></i>
           </h1>
       </div>
       <nav>
           ul id="menu-link">
              <
                  <a href="index.php">Mājas</a>
              <1i>>
                  <a href="news.php">Jaunumi</a>
              <
                  <a href="gallery.php">Galerija</a>
              <1i>>
                  <a href="contactus.php">Kontakti</a>
              <1i>>
                  <a href="reservation.php">Rezervācija</a>
              <?php if(isset($ SESSION['user name'])): ?>
                  <?php if($_SESSION['user_type'] == 'admin'): ?>
                      <a href="admin_page.php">Admin</a>
                  <?php else: ?>
                      <a href="profile.php">Profile</a>
                  <?php endif; ?>
                  <a href="logout.php">Logout</a>
              <?php else: ?>
                  <a href="login_form.php">Login</a>
              <?php endif; ?>
           </nav>
   </header>
   <div class="container">
       <div class="sidebar">
           <h3>Admin Panelis</h3>
           <l
              <a href="#" class="nav-link" data-target="users-
container">Lietotāji</a>
              <a href="#" class="nav-link" data-target="activities-</li>
container">Aktivitātes</a>
              <a href="#" class="nav-link" data-target="reservations-</a>
container">Rezervācijas</a>
              <a href="logout.php">Izrakstīties</a>
           </div>
```

```
<div class="content">
          <div class="users-container">
             <h2>Lietotāju Saraksts</h2>
             Vārds
                    Uzvārds
                    E-pasts
                    Telefona numurs
                    Lietotāja tips
                    Darbības
                 <?php
                 if (mysqli_num_rows($users_result) > 0) {
                    while ($row = mysqli_fetch_assoc($users_result)) {
                        echo '';
                        echo ''.$row['name'].'';
                        echo ''.$row['surname'].'';
                        echo ''.$row['email'].'';
                        echo ''.$row['phone'].'';
                        echo ''.$row['user_type'].'';
                        echo '
                               <a href="#" class="edit-user-btn" data-</pre>
id="'.$row['id'].'" data-name="'.$row['name'].'" data-
surname="'.$row['surname'].'" data-email="'.$row['email'].'" data-
phone="'.$row['phone'].'" data-user_type="'.$row['user_type'].'">Rediģēt</a>
                              <a href="#" class="delete-user-btn" data-</pre>
id="'.$row['id'].'">Dzēst</a>
                             ';
                        echo '';
                    }
                 } else {
                    echo 'Nav pievienoti
lietotāji.';
                 }
                 ?>
             </div>
          <div class="activities-container" style='display: none;'>
             <h2>Pievienot Jaunu Aktivitāti</h2>
             <form action="" method="post">
                 <h3>Aizpildiet formu</h3>
                 <?php
                 if(isset($error)){
                    echo '<span class="error-msg">'.$error.'</span>';
```

```
if(isset($message)){
                      echo '<span class="success-msg">'.$message.'</span>';
                  }
                  ?>
                  <select class="fill-out" name="day" required>
                     <option value="" disabled selected>Izvēlieties
dienu</option>
                     <?php
                     foreach ($days as $day) {
                         echo "<option value='$day'>$day</option>";
                      }
                      ?>
                  </select>
                  <input class="fill-out" type="text" name="activity"</pre>
required placeholder="Ievadiet aktivitāti">
                  <input class="fill-out" type="text" name="time" required</pre>
placeholder="Ievadiet laiku" pattern="\d{2}:\d{2}-\d{2}:\d{2}">
                  <input class="fill-out" type="number" name="max_slots"</pre>
required placeholder="Ievadiet maksimālo vietu skaitu">
                  <input class="form-btn" type="submit" name="add_activity"</pre>
value="Pievienot">
              </form>
              ID
                      Diena
                     Aktivitāte
                     Laiks
                     Maksimālais vietu skaits
                     Pieejamais vietu skaits
                     Darbības
                  <?php
                  if (mysqli_num_rows($activities_result) > 0) {
                     while ($row = mysqli_fetch_assoc($activities_result))
                         echo '';
                         echo ''.$row['id'].'';
                         echo ''.$row['day'].'';
                         echo ''.$row['activity'].'';
                         echo ''.$row['time'].'';
                         echo ''.$row['max_slots'].'';
                         echo ''.$row['available_slots'].'';
                         echo '
                                <a href="#" class="edit-btn" data-</pre>
id="'.$row['id'].'" data-day="'.$row['day'].'" data-
```

```
activity="'.$row['activity'].'" data-time="'.$row['time'].'" data-
max_slots="'.$row['max_slots'].'">Rediģēt</a>
                           <a href="#" class="delete-btn" data-</pre>
id="'.$row['id'].'">Dzēst</a>
                          ';
                     echo '';
                  }
               } else {
                  echo 'Nav pievienotas
aktivitātes.';
               ?>
            </div>
         <div class="reservations-container" style='display: none;'>
            <h2>Rezervāciju Saraksts</h2>
            ID
                  Diena
                  Aktivitāte
                  Vārds
                  Uzvārds
                  Darbības
               <?php
               if (mysqli_num_rows($reservations_result) > 0) {
                  while ($row =
mysqli_fetch_assoc($reservations_result)) {
                     echo '';
                     echo ''.$row['id'].'';
                     echo ''.$row['day'].'';
                     echo ''.$row['activity'].'';
                     echo ''.$row['name'].'';
                     echo ''.$row['surname'].'';
                     echo '
                            <a href="#" class="delete-reservation-btn"</pre>
data-id="'.$row['id'].'">Dzēst</a>
                          ';
                     echo '';
                  }
               } else {
                  echo 'Nav pievienotas
rezervācijas.';
               ?>
```

```
</div>
        </div>
        <div class="filter-sidebar">
            <h3>Filtrēt</h3>
            <form action="" method="post" id="filter-form">
                <!-- Filters for Activities -->
                <div id="activity-filters">
                    <select class="fill-out" name="filter_day">
                        <option value="">Visas dienas
                        <?php
                        foreach ($days as $day) {
                            $selected = ($filter_day == $day) ? 'selected' :
; ''
                            echo "<option value='$day'
$selected>$day</option>";
                        ?>
                    </select>
                    <input class="fill-out" type="text" name="filter_activity"</pre>
placeholder="Filtrēt pēc aktivitātes" value="<?php echo $filter_activity; ?>">
                </div>
                <!-- Filters for Users -->
                <div id="user-filters" style="display: none;">
                    <input class="fill-out" type="text" name="filter_name"</pre>
placeholder="Filtrēt pēc vārda" value="<?php echo $filter name; ?>">
                    <input class="fill-out" type="text" name="filter_email"</pre>
placeholder="Filtrēt pēc e-pasta" value="<?php echo $filter_email; ?>">
                    <select class="fill-out" name="filter_user_type">
                        <option value="">Visi lietotāju tipi</option>
                        <option value="user" <?php echo ($filter_user_type ==</pre>
'user') ? 'selected' : ''; ?>>Lietotājs</option>
                        <option value="admin" <?php echo ($filter_user_type ==</pre>
 admin') ? 'selected' : ''; ?>>Administrators
                    </select>
                </div>
                <!-- Filters for Reservations -->
                <div id="reservation-filters" style="display: none;">
                    <select class="fill-out" name="filter reservation day">
                        <option value="">Visas dienas</option>
                        <?php
                        foreach ($days as $day) {
                            $selected = ($filter_reservation_day == $day) ?
'selected' : '';
                            echo "<option value='$day'
$selected>$day</option>";
```

```
?>
                    </select>
                    <input class="fill-out" type="text"</pre>
name="filter reservation name" placeholder="Filtret pec varda" value="<?php</pre>
echo $filter_reservation_name; ?>">
                     <input class="fill-out" type="text"</pre>
name="filter_reservation_surname" placeholder="Filtret pec uzvarda"
value="<?php echo $filter_reservation_surname; ?>">
                    <input class="fill-out" type="text"</pre>
name="filter reservation activity" placeholder="Filtrēt pēc aktivitātes"
value="<?php echo $filter_reservation_activity; ?>">
                </div>
                <input class="form-btn" type="submit" name="filter"</pre>
value="Filtrēt">
            </form>
        </div>
    </div>
    <!-- Modal for Editing Activity -->
    <div id="editModal" class="modal">
        <div class="modal-content">
            <span class="close">&times;</span>
            <form action="" method="post" id="edit-form">
                <h3>Rediģēt Aktivitāti</h3>
                <input type="hidden" name="id" id="edit-id">
                 <select class="fill-out" name="day" id="edit-day" required>
                    <?php
                    foreach ($days as $day) {
                         echo "<option value='$day'>$day</option>";
                    }
                     ?>
                 </select>
                 <input class="fill-out" type="text" name="activity" id="edit-</pre>
activity" required placeholder="Ievadiet aktivitāti">
                 <input class="fill-out" type="text" name="time" id="edit-time"</pre>
required placeholder="Ievadiet laiku" pattern="\d{2}:\d{2}-\d{2}:\d{2}">
                <input class="fill-out" type="number" name="max_slots"</pre>
id="edit-max slots" required placeholder="Ievadiet maksimālo vietu skaitu">
                 <input class="form-btn" type="submit" name="edit_activity"</pre>
value="Atjaunināt">
            </form>
        </div>
    </div>
    <!-- Modal for Editing User -->
    <div id="editUserModal" class="modal">
        <div class="modal-content">
```

```
<span class="close">&times;</span>
            <form action="" method="post" id="edit-user-form">
                <h3>Rediģēt Lietotāju</h3>
                <input type="hidden" name="id" id="edit-user-id">
                <input class="fill-out" type="text" name="name" id="edit-user-</pre>
name" required placeholder="Ievadiet vārdu">
                <input class="fill-out" type="text" name="surname" id="edit-</pre>
user-surname" required placeholder="Ievadiet uzvārdu">
                <input class="fill-out" type="email" name="email" id="edit-</pre>
user-email" required placeholder="Ievadiet e-pastu">
                <input class="fill-out" type="text" name="phone" id="edit-</pre>
user-phone" required placeholder="Ievadiet telefona numuru">
                <select class="fill-out" name="user_type" id="edit-user-type"</pre>
required>
                    <option value="user">Lietotājs</option>
                    <option value="admin">Administrators</option>
                <input class="form-btn" type="submit" name="edit_user"</pre>
value="Atjaunināt">
            </form>
        </div>
    </div>
    <!--Footer-->
    <footer class="social-media">
        <h4>Ventspils iela 50 k-4, Latvija</h4>
        <h4>+371 (124) 445 88</h4>
        <h4>Pirmdien - Sestdien - 07:00 - 22:00</h4>
        <br>
        <l
            <1i>>
                <a href="https://facebook.com" target="_blank" rel="noopener"</pre>
aria-label="Apskatiet mūsu facebook lapu (opens in a new tab)"><i class="fa-
brands fa-square-facebook"></i></a>
            <
                <a href="https://instagram.com" target="_blank" rel="noopener"</pre>
aria-label="Apskatiet mūsu Instagram lapu (opens in a new tab)"><i class="fa-
brands fa-square-instagram"></i></a>
            <
                <a href="https://twitter.com" target="_blank" rel="noopener"</pre>
aria-label="Apskatiet mūsu twitter lapu (opens in a new tab)"><i class="fa-
brands fa-square-twitter"></i></a>
            </footer>
```

```
<!-- font awesome script-->
    <script src="https://kit.fontawesome.com/c2f4ffc429.js"</pre>
crossorigin="anonymous"></script>
    <!-- jQuery script -->
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.6.0.min.js"</pre>
crossorigin="anonymous"></script>
    <script>
$(document).ready(function() {
    function showMessage(message, type) {
        var msgDiv = $('<div class="' + (type === 'success' ? 'success-msg' :</pre>
error-msg') + '">' + message + '</div>');
        $('body').prepend(msgDiv);
        setTimeout(function() {
            msgDiv.fadeOut('slow', function() {
                $(this).remove();
            });
        }, 3000);
    }
    // Open edit modal
    $('.edit-btn').on('click', function() {
        $('#edit-id').val($(this).data('id'));
        $('#edit-day').val($(this).data('day'));
        $('#edit-activity').val($(this).data('activity'));
        $('#edit-time').val($(this).data('time'));
        $('#edit-max_slots').val($(this).data('max_slots'));
        $('#editModal').show();
    });
    // Open edit user modal
    $('.edit-user-btn').on('click', function() {
        $('#edit-user-id').val($(this).data('id'));
        $('#edit-user-name').val($(this).data('name'));
        $('#edit-user-surname').val($(this).data('surname'));
        $('#edit-user-phone').val($(this).data('phone'));
        $('#edit-user-type').val($(this).data('user_type'));
        $('#editUserModal').show();
    });
    // Close modal
    $('.close').on('click', function() {
        $('#editModal').hide();
        $('#editUserModal').hide();
    });
    // Handle delete activity
    $('.delete-btn').on('click', function() {
        var id = $(this).data('id');
```

```
$.ajax({
        url: 'delete_activity.php',
        type: 'POST',
        data: { id: id },
        dataType: 'json',
        success: function(response) {
            showMessage(response.message, response.status);
            if (response.status === 'success') {
                loadActivities();
            }
   });
});
// Handle delete user
$('.delete-user-btn').on('click', function() {
    var id = $(this).data('id');
   $.ajax({
        url: 'delete_user.php',
        type: 'POST',
        data: { id: id },
        dataType: 'json',
        success: function(response) {
            showMessage(response.message, response.status);
            if (response.status === 'success') {
                loadUsers();
            }
        }
   });
});
// Handle delete reservation
$('.delete-reservation-btn').on('click', function() {
    var id = $(this).data('id');
   $.ajax({
        url: 'delete_reservation.php',
        type: 'POST',
        data: { id: id },
        dataType: 'json',
        success: function(response) {
            showMessage(response.message, response.status);
            if (response.status === 'success') {
                loadReservations();
            }
       }
   });
});
```

```
// Handle edit activity
$('#edit-form').on('submit', function(e) {
    e.preventDefault();
    $.ajax({
        url: 'update_activity.php',
        type: 'POST',
        data: $(this).serialize(),
        dataType: 'json',
        success: function(response) {
            showMessage(response.message, response.status);
            if (response.status === 'success') {
                $('#editModal').hide();
                loadActivities();
            }
        }
   });
});
// Handle edit user
$('#edit-user-form').on('submit', function(e) {
    e.preventDefault();
   $.ajax({
        url: 'update_user.php',
        type: 'POST',
        data: $(this).serialize(),
        dataType: 'json',
        success: function(response) {
            showMessage(response.message, response.status);
            if (response.status === 'success') {
                $('#editUserModal').hide();
                loadUsers();
            }
        }
    });
});
// Navigation functionality
$('.nav-link').on('click', function(e) {
   e.preventDefault();
   var target = $(this).data('target');
    $('.content > div').hide();
    $('.' + target).show();
    // Show the correct filters
   if (target === 'users-container') {
        $('#user-filters').show();
        $('#activity-filters').hide();
        $('#reservation-filters').hide();
```

```
loadUsers();
    } else if (target === 'activities-container') {
        $('#user-filters').hide();
        $('#activity-filters').show();
        $('#reservation-filters').hide();
        loadActivities();
    } else if (target === 'reservations-container') {
        $('#user-filters').hide();
        $('#activity-filters').hide();
        $('#reservation-filters').show();
        loadReservations();
});
// Load activities
function loadActivities() {
    var filterData = $('#filter-form').serialize();
   $.ajax({
        url: 'fetch_activities.php',
        type: 'POST',
        data: filterData,
        success: function(data) {
            $('.activities-container table').html(data);
        }
   });
}
// Load users
function loadUsers() {
    var filterData = $('#filter-form').serialize();
   $.ajax({
        url: 'fetch_users.php',
        type: 'POST',
        data: filterData,
        success: function(data) {
            $('.users-container table').html(data);
        }
   });
}
// Load reservations
function loadReservations() {
    var filterData = $('#filter-form').serialize();
    $.ajax({
        url: 'fetch_reservations.php',
        type: 'POST',
        data: filterData,
        success: function(data) {
```

```
$('.reservations-container table').html(data);
}
});
}

// Show users by default
$('.users-container').show();
$('#user-filters').show();
$('#activity-filters').hide();
$('#reservation-filters').hide();
loadUsers();
}); $('#edit-user-email').val($(this).data('email'));

<
```

2. Config.php fails kurš apvieno visas datubāžu tabulas un kodus un izveido hostu no kura varu atvērt pārlūka savu mājaslapu:

```
<?php
$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "user_db";

$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);

if ($conn->connect_error) {
    die("Savienojuma kļūda: " . $conn->connect_error);
}
?>
```

3. Userpage savienošanās ar loginform.php failu kad lietotājs ielogojas:

```
<?php
4.
5. include 'config.php';
6.</pre>
```

```
7. session_start();
8.
9. if(!isset($_SESSION['user_name'])){
10. header('location:login_form.php');
11.}
12.
13.?>
```

4. rezervācijas apvienošana ar citiem php failiem:

```
<?php
include 'config.php';
session_start();

$sql = "SELECT r.id, r.user, a.name as activity, r.date, r.time FROM
reservations r JOIN activities a ON r.activity_id = a.id";
$result = $conn->query($sql);
?>
```

5. Pieslēgšanās, kad uzrāda kļūdu ka nav autorizējies;

```
<?php
include 'config.php';
session_start();

if (!isset($_SESSION['user_name']) || $_SESSION['user_type'] !== 'admin') {
    echo json_encode(['status' => 'error', 'message' => 'Unauthorized']);
    exit();
}
```

6. Lietotāja profila atjaunošana:

```
<?php
include 'config.php';
session_start();

if (!isset($_SESSION['user_name'])) {
    header('Location: login_form.php');
    exit();</pre>
```

```
$user id = $ SESSION['user id'];
$message = '';
$error = '';
// Fetch user details
$user_query = "SELECT * FROM user_form WHERE id = $user_id";
$user_result = mysqli_query($conn, $user_query);
$user data = mysqli fetch assoc($user result);
// Update user details
if (isset($_POST['update_profile'])) {
    $name = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['name']);
    $surname = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['surname']);
    $email = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['email']);
    $phone = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['phone']);
    $update_query = "UPDATE user_form SET name = '$name', surname =
 $surname', email = '$email', phone = '$phone' WHERE id = $user_id";
    if (mysqli_query($conn, $update_query)) {
        $message = "Profils atjaunināts veiksmīgi!";
    } else {
        $error = "Kļūda atjauninot profilu!";
// Fetch user reservations
$reservations_query = "SELECT reservations.*, activities.activity,
activities.day, activities.time
                       FROM reservations
                       JOIN activities ON reservations.activity_id =
activities.id
                       WHERE reservations.user id = $user id";
$reservations_result = mysqli_query($conn, $reservations_query);
```

7. Aktivitātes dzēša admin panelī:

```
<?php
include 'config.php';

$response = ['status' => 'error', 'message' => 'Kļūda dzēšot aktivitāti!'];

if (isset($_POST['id'])) {
    $id = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['id']);
```

```
$delete = "DELETE FROM activities WHERE id = $id";

if (mysqli_query($conn, $delete)) {
        $response['status'] = 'success';
        $response['message'] = 'Aktivitāte dzēsta veiksmīgi!';
    }
}
echo json_encode($response);
?>
```

8. Rezervācijas dzēšana admin panelī:

```
<?php
include 'config.php';
session_start();
if (!isset($_SESSION['user_name']) || $_SESSION['user_type'] !== 'admin') {
    echo json_encode(['status' => 'error', 'message' => 'Unauthorized']);
    exit();
if (isset($_POST['id'])) {
    $id = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['id']);
    $delete_query = "DELETE FROM reservations WHERE id = $id";
    if (mysqli_query($conn, $delete_query)) {
        echo json_encode(['status' => 'success', 'message' => 'Rezervācija
dzēsta veiksmīgi!']);
    } else {
        echo json_encode(['status' => 'error', 'message' => 'Kļūda dzēšot
rezervāciju!']);
} else {
    echo json_encode(['status' => 'error', 'message' => 'Invalid data']);
```

9. Lietotāja dzēšana admin panelī:

```
<?php
include 'config.php';
session_start();

if (!isset($_SESSION['user_name']) || $_SESSION['user_type'] !== 'admin') {
    echo json_encode(['status' => 'error', 'message' => 'Unauthorized']);
    exit();
```

```
if (isset($_POST['id'])) {
    $id = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['id']);
    $delete_query = "DELETE FROM user_form WHERE id = $id";

    if (mysqli_query($conn, $delete_query)) {
        echo json_encode(['status' => 'success', 'message' => 'Lietotājs dzēsts
    veiksmīgi!']);
    } else {
        echo json_encode(['status' => 'error', 'message' => 'Kļūda dzēšot
    lietotāju!']);
    }
} else {
    echo json_encode(['status' => 'error', 'message' => 'Invalid data']);
}
}
```

10. Aktivitātes pievienošana un pārvaldība admin panelī, kā arī var redzēt cik ir palikušas brīvas vietas pie attiecīgās aktivitātes attiecīgajā dienā:

```
<?php
include 'config.php';
$filter_day = isset($_POST['filter_day']) ? $_POST['filter_day'] : '';
$filter_activity = isset($_POST['filter_activity']) ? $_POST['filter_activity']
: '';
$filter_query = "SELECT * FROM activities";
$conditions = [];
if ($filter_day != '') {
    $conditions[] = "day = '$filter_day'";
if ($filter_activity != '') {
    $conditions[] = "activity LIKE '%$filter_activity%'";
if (count($conditions) > 0) {
    $filter_query .= " WHERE " . implode(' AND ', $conditions);
$filter_query .= " ORDER BY FIELD(day, 'Pirmdiena', 'Otradiena', 'Trešdiena',
'Ceturtdiena', 'Piektdiena', 'Sestdiena', 'Svētdiena'), time ASC";
$activities result = mysqli query($conn, $filter query);
```

```
$output = '';
if (mysqli_num_rows($activities_result) > 0) {
   while ($row = mysqli_fetch_assoc($activities_result)) {
       $output .= '';
       $output .= ''.$row['id'].'';
       $output .= ''.$row['day'].'';
      $output .= ''.$row['activity'].'';
       $output .= ''.$row['time'].'';
       $output .= ''.$row['max_slots'].'';
       $output .= ''.$row['available_slots'].'';
       $output .= '
                     <a href="#" class="edit-btn" data-id="'.$row['id'].'"</pre>
data-day="'.$row['day'].'" data-activity="'.$row['activity'].'"
time="'.$row['time'].'" data-max_slots="'.$row['max_slots'].'">Rediģēt</a>
                            href="#"
                                         class="delete-btn"
                                                                data-
id="'.$row['id'].'">Dzēst</a>
                 ';
      $output .= '';
} else {
   $output .= 'Nav pievienotas aktivitātes.';
echo $output;
```

11. Uzrāda lietotājam vai ir pieejamas aktivitātes, lai lietotājs zina, uz ko ir iespēja pietiekties:

```
<?php
include 'config.php';

if (isset($_POST['day'])) {
    $day = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['day']);

    $query = "SELECT id, activity, time, available_slots FROM activities WHERE

day = '$day'";
    $result = mysqli_query($conn, $query);

    if (mysqli_num_rows($result) > 0) {
        echo '<option value="">Izvēlaties aktivitāti</option>';
        while ($row = mysqli_fetch_assoc($result)) {
            echo '<option value="' . $row['id'] . '">' . $row['activity'] . '

(' . $row['time'] . ') - Pieejamas vietas: ' . $row['available_slots'] .

'</option>';
    }
} else {
```

```
echo '<option value="">Nav pieejamu aktivitāšu</option>';
}
else {
   echo '<option value="">Nav pieejamu aktivitāšu</option>';
}
?>
```

12. Pieslēgšanās jau esošajā kontā, ja nav pareizs e-pasts vai parole, uzrādīs kļūdu:

```
<?php
include 'config.php';
session_start();
if(isset($_POST['submit'])){
   $email = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['email']);
  $pass = md5($_POST['password']);
   $select = " SELECT * FROM user_form WHERE email = '$email' && password =
 $pass' ";
   $result = mysqli_query($conn, $select);
   if(mysqli_num_rows($result) > 0){
      $row = mysqli_fetch_array($result);
      $_SESSION['user_name'] = $row['name'];
     $_SESSION['user_id'] = $row['id'];
      $_SESSION['user_type'] = $row['user_type'];
      if($row['user_type'] == 'admin'){
         header('location:index.php');
      }else{
         header('location:index.php');
      }
   }else{
      $error[] = 'Nepareiza parole vai e-pasts!';
   }
```

13. Izlogošanās no konta:

```
<?php
@include 'config.php';
session_start();
session_unset();
session_destroy();
header('location:login_form.php');
?>
```

14. Lietotāja rezervācijas veikšana rezervācijas lapā kad jau ir pieslēdzies:

```
<?php
include 'config.php';
session_start();
if (!isset($_SESSION['user_id'])) {
    header('Location: login_form.php');
    exit();
$user_id = $_SESSION['user_id'];
$activity_id = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['activity_id']);
$message = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['message']);
$reservation_date = date('Y-m-d');
// Check if the user has already reserved this activity on the same date
$check_query = "SELECT * FROM reservations WHERE user_id = $user_id AND
activity_id = $activity_id AND reservation_date = '$reservation_date'";
$check_result = mysqli_query($conn, $check_query);
if (mysqli_num_rows($check_result) > 0) {
   $_SESSION['error'] = 'Jūs jau esat rezervējis šo aktivitāti šajā datumā.';
    header('Location: reservation.php');
   exit();
// Fetch the available slots for the activity
$activity_query = "SELECT available_slots FROM activities WHERE id =
$activity_id";
$activity_result = mysqli_query($conn, $activity_query);
```

```
$activity = mysqli_fetch_assoc($activity_result);
if (!$activity) {
    $_SESSION['error'] = 'Aktivitāte nav atrasta.';
    header('Location: reservation.php');
    exit();
if ($activity['available_slots'] <= 0) {</pre>
   $_SESSION['error'] = 'Nav pieejamu vietu šai aktivitātei.';
   header('Location: reservation.php');
    exit();
// Insert the reservation
$reserve_query = "INSERT INTO reservations (user_id, activity_id, message,
reservation_date) VALUES ($user_id, $activity_id, '$message',
'$reservation_date')";
if (mysqli_query($conn, $reserve_query)) {
    // Decrement the available slots
    $update_slots_query = "UPDATE activities SET available_slots =
available_slots - 1 WHERE id = $activity_id";
   mysqli_query($conn, $update_slots_query);
   $_SESSION['message'] = 'Rezervācija veiksmīga.';
} else {
   $_SESSION['error'] = 'Kļūda veicot rezervāciju.';
header('Location: reservation.php');
exit();
```

15. Piereģistrēšanās forma jaunam lietotājam:

```
<?php
include 'config.php';
session_start();

if(isset($_POST['submit'])){</pre>
```

```
$name = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['name']);
  $surname = mysqli real escape string($conn, $ POST['surname']);
  $email = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['email']);
  $phone = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['phone']);
  $pass = md5($_POST['password']);
  $cpass = md5($_POST['cpassword']);
  $user_type = $_POST['user_type'];
  $select = "SELECT * FROM user_form WHERE email = '$email'";
  $result = mysqli_query($conn, $select);
  if(mysqli_num_rows($result) > 0){
     $error[] = 'lietotājs jau eksistē!';
  }else{
     if($pass != $cpass){
        $error[] = 'parole nesakrīt!';
     }else{
        $insert = "INSERT INTO user_form(name, surname, email, phone,
password, user_type) VALUES('$name', '$surname', '$email', '$phone', '$pass',
'$user type')";
        mysqli_query($conn, $insert);
        header('location:login_form.php');
```

16. Šajā failā reservation_log.txt tiek ierakstītas visas pievienotās rezervācijas kā arī kāds lietotājs ir veicis rezervāciju:

Starting reservation process for user ID: 1, Activity ID: 8, Date: 2024-06-10 User has already reserved a spot for this activity on this date.

Starting reservation process for user ID: 1, Activity ID: 16, Date: 2024-06-10

```
Activity found:
{"id":"16","day":"Pirmdiena","activity":"Dejo\u0161ana","time":"15:00-
17:00","max_slots":"30","available_slots":"30"}
Reservation inserted successfully.
Available slots updated successfully.
```

17. Rezervācija kura no pievienotajām aktivitātēm izveido rezervāciju priekš lietotāja:

```
<?php
include 'config.php';
session_start();
if (!isset($_SESSION['user_name'])) {
    header('Location: login_form.php');
    exit();
$user_id = $_SESSION['user_id'];
// Fetch distinct days from activities
$days_query = "SELECT DISTINCT day FROM activities ORDER BY FIELD(day,
'Svētdiena', 'Pirmdiena', 'Otradiena', 'Trešdiena', 'Ceturtdiena',
'Piektdiena', 'Sestdiena')";
$days_result = mysqli_query($conn, $days_query);
$days = [];
while ($row = mysqli_fetch_assoc($days_result)) {
    $days[] = $row['day'];
// Handle messages
$message = isset($_SESSION['message']) ? $_SESSION['message'] : '';
$error = isset($_SESSION['error']) ? $_SESSION['error'] : '';
// Clear session messages
unset($_SESSION['message']);
unset($_SESSION['error']);
```

18. Attīra iepriekšējās rezervācijas lai var izveidot jaunu rezervācijas no aktivitāšu saraksta jaunai nedēļai:

```
<?php

19.include 'config.php';
20.</pre>
```

```
21.// Iegūst šodienas datumu
22.$today = date('Y-m-d');
23.
24.// Atjauno pieejamo vietu skaitu aktivitātēm, kuru datums ir šodien
25.$reset_slots_query = "UPDATE activities SET available_slots = max_slots
   WHERE date = '$today'";
26.if (mysqli_query($conn, $reset_slots_query)) {
       echo "Slots reset successfully for $today!";
27.
28.} else {
29.
       echo "Error resetting slots for $today: " . mysqli_error($conn);
30.}
31.
32.// Iztīra iepriekšējās dienas rezervācijas
33.$yesterday = date('Y-m-d', strtotime('-1 day'));
34.$delete reservations query = "DELETE reservations FROM reservations
35.
                                 JOIN activities ON
   reservations.activity_id = activities.id
36.
                                 WHERE activities.date = '$yesterday'";
37.if (mysqli_query($conn, $delete_reservations_query)) {
       echo "Reservations deleted successfully for $yesterday!";
39.} else {
40.
       echo "Error deleting reservations for $yesterday: " .
   mysqli_error($conn);
41.}
42.
43.// Atjauno aktivitātes datumus uz nākamo nedēļu
44. $update_dates_query = "UPDATE activities SET date = DATE_ADD(date,
   INTERVAL 7 DAY) WHERE date = '$yesterday'";
45.if (mysqli_query($conn, $update_dates_query)) {
46.
       echo "Activity dates updated successfully!";
47.} else {
48.
       echo "Error updating activity dates: " . mysqli_error($conn);
49.}
50.?>
```

19. Attīra sarakstu iepriekšējai dienai, vai nedēļai:

```
<?php
include 'config.php';</pre>
```

```
// Get the previous day
$previous_day = date('l', strtotime("-1 day"));
// Reset slots for the previous day
$reset_slots_query = "UPDATE activities SET available_slots = max_slots WHERE
day = '$previous_day'";
if (mysqli_query($conn, $reset_slots_query)) {
    echo "Slots reset successfully for $previous_day!";
} else {
    echo "Error resetting slots for $previous_day: " . mysqli_error($conn);
// Delete reservations for the previous day
$delete_reservations_query = "DELETE reservations FROM reservations
                             JOIN activities ON reservations.activity_id =
activities.id
                             WHERE activities.day = '$previous_day'";
if (mysqli_query($conn, $delete_reservations_query)) {
    echo "Reservations deleted successfully for $previous_day!";
} else {
    echo "Error deleting reservations for $previous_day: " .
mysqli_error($conn);
```