

Paziņojuma par finansējuma saņēmēja iepirkuma procedūru Nr.2026-01 nolikums

1. Informācija par iepirkumu

1.1. Finansējuma saņēmējs/Pasūtītājs: SIA "MMK serviss", reģistrācijas Nr. 40103699863, Kaivas iela 31 k-3 - 72, Rīga, LV-1021, Latvija. Kontaktpersona par tehniskās specifikācijas, risinājuma jautājumiem: Edgars Kuņickis, mob.tel. +371 26246392, e-pasts: edgars.kunickis@mmkserviss.lv, par nolikuma prasībām, iesniedzamiem dokumentiem: Laura Andersone, mob.tel. +371 26433286.

1.2. Iepirkuma priekšmets:

Iepirkuma nosaukums un identifikācijas Nr.: "MI sarunu aģenta un CRM sistēmas komplekss risinājums autoservisa pakalpojumu rezervēšanai" Nr.2026-01, CPV kods: 48000000-8.

Iepirkuma priekšmeta īss apraksts:

Izstrādāt jaunu mākslīgā intelekta (MI) klientu apkalpošanas aģentu MMK autoservisam, lai nodrošinātu automatizētu ienākošo zvanu apstrādi un vienlaikus spētu apkalpot vairākus klientus visās MMK filiālēs gan latviešu, gan angļu valodā. MI klientu apkalpošanas aģentam ir čata veidā latviešu un angļu valodā jākomunicē izmantojot WhatsApp, un jāveic pakalpojumu rezervācijas arī caur šo kanālu. Mākslīgajam intelektam jāveic arī klientu rezervācijas uzņēmuma CRM sistēmā, jāveic izejošie zvani, lai klientiem atgādinātu par laiku, kurā viņi ir pierakstījušies uz pakalpojumu.

Iepirkuma priekšmets nav sadalīts daļās.

1.3. Norāde par iepirkuma pamatveidu: pakalpojumi.

1.4. Paredzamā līguma izpildes vieta un termiņš.: Biķernieku iela 121, Rīga, LV-1021, attālināti, 6 mēneši no līguma slēgšanas brīža.

1.5. Iepirkuma paredzamā līgumcena: nepārsniedz 120 000 EUR (bez PVN).

1.6. Piedāvājumu iesniegšanas datums, laiks un vieta: 30.03.2026., plkst.17:00 uz e-pasta adresi: edgars.kunickis@mmkserviss.lv. Pēc noteiktā termiņa iesniegtie piedāvājumi tiks atzīti par neatbilstošiem nolikuma prasībām.

1.7. Eiropas Savienības fondu iestāde vai cita ārvalstu finanšu palīdzības starpniek institūcija vai apsaimniekotājs, ar kuru finansējuma saņēmējs ir noslēdzis līgumu par projekta īstenošanu vai kurš apstiprinājis projekta iesniegumu, vai kuram plānots iesniegt projekta iesniegumu: Latvijas investīciju un attīstības aģentūra.

1.8. Atbalsta aktivitātes nosaukums: Atbalsts procesu digitalizācijai un mākslīgā intelekta risinājumiem

1.9. Cita informācija:

1.9.1. Iepirkuma metode:

saskaņā ar Ministru kabineta 28.02.2027. noteikumiem Nr. 104 "Noteikumi par iepirkuma procedūru un tās piemērošanas kārtību pasūtītāja finansētiem projektiem" (turpmāk - **noteikumi Nr.104**).

1.9.2. Pretendents:

Iepirkumā var piedalīties fiziska vai juridiska persona, vai personu apvienība jebkurā to kombinācijā, kas atbilst iepirkuma dokumentācijā noteiktajām prasībām, kas tirgū piedāvā sniegt attiecīgo pakalpojumu. Piedalīšanās iepirkumā ir Pretendenta brīvas gribas izpaušme. Iesniedzot savu

piedāvājumu dalībai iepirkumā, Pretendents pilnībā pieņem un ir gatavs pildīt visas šajā nolikumā ietvertās prasības, normas un noteikumus. Pretendents apzinās, ka jebkurš piedāvājumā iekļautais nosacījums, kas ir pretrunā ar šo Nolikumu vai neatbilst tā noteikumiem, var būt par iemeslu piedāvājuma noraidīšanai.

1.9.3. Piedāvājuma sagatavošanas un iesniegšanas prasības:

Pretendents sagatavo un iesniedz piedāvājumu latviešu valodā, datorrakstā, tam jābūt skaidri salasāmam ar standarta biroja programmatūras rīkiem. Pasūtītājam ir tiesības noraidīt Pretendentu, ja tā iesniegtais piedāvājums nav sagatavots saskaņā ar šī punkta prasībām, t.sk. ja iesniegtos failus ar standarta biroja programmatūrām nav iespējams atvērt.

Piedāvājumu paraksta ar drošu elektronisko parakstu Pretendenta persona ar pārstāvības tiesībām. Ja dokumentus paraksta pilnvarotā persona, piedāvājuma dokumentiem jāpievieno attiecīgās pilnvaras oriģināls vai kopija. Pilnvarā precīzi jānorāda pilnvarotajai personai piešķirto tiesību un saistību apjoms.

Pretendentam ir pilnībā jāsedz piedāvājuma sagatavošanas un iesniegšanas izmaksas. Pasūtītājs neuzņemas nekādas saistības par šīm izmaksām, neatkarīgi no Iepirkuma rezultāta.

Pretendents nav tiesīgs iesniegt piedāvājuma variantus.

1.9.4. Kvalifikācijas prasības pretendentiem:

Pretendenta piedāvājums tiek noraidīts, un Pretendents tiek izslēgts no turpmākās dalības piedāvājuma izvērtēšanā gadījumos, ja: nav iesniegts kāds no šajā nolikuma punktā minētajiem dokumentiem; iesniegtie dokumenti neatbilst Nolikumā norādītajam vai tie ir nepilnīgi.

1.9.5. Atlases prasības un iesniedzamie dokumenti:

- 1) Pretendents ir iesniedzis pieteikumu dalībai iepirkumā un pilnvaru (ja attiecināms).
- 2) Pretendents normatīvajos aktos noteiktajos gadījumos un kārtībā ir reģistrēts Komercreģistrā (juridiska persona) vai Valsts ieņēmumu dienestā (fiziska persona), vai līdzvērtīgā komercdarbības reģistrā ārvalstīs.
- 3) Pretendenta pamatdarbības veids ir IT pakalpojumu, t.sk. programmēšanas nozarē (EDS reģistrēts). Pretendents var apliecināt savu spēju, kompetenci nodrošināt attiecīgā risinājuma izstrādi. Pretendents iesniedz dokumentus, kas apliecina prasību izpildi, piemēram, klienta atsauksme, informācija par speciālistiem un pieredzi.
- 4) Pretendenta vidējais finanšu apgrozījums pēdējo 2 finanšu gadu laikā ir vismaz 2 reizes lielāks par pretendenta iesniegtā finanšu piedāvājuma summu, juridiskām personām, kas kāro grāmatvedību divkāršā ieraksta sistēmā tiek vērtēti publiskā datubāzē pieejamie gada pārskata dati, personas, kas kāro grāmatvedību vienkāršā ieraksta sistēmā, kopā ar pieteikumu iesniedz gada ienākumu deklarācijas izdrukus.
- 5) Pretendents ir iesniedzis tehnisko piedāvājumu. Pretendents ir detalizēti norādījis 2.pielikuma sadaļā “Pretendenta tehniskais piedāvājums” prasīto informāciju, nepieciešamos pielikumus. Ja tehniskajā specifikācijā norādīta informācija par konkrētu ražotāju, standarta nosaukumu vai kāda cita norāde uz specifisku izcelsmi, īpašu procesu, zīmolu vai veidu, pretendents var piedāvāt ekvivalentu, kas atbilst tehniskās specifikācijas prasībām un parametriem.
- 6) Pretendents ir iesniedzis finanšu piedāvājumu. Finanšu piedāvājumā visas cenas un summas jānorāda *euro* valūtā ar divām decimālzīmēm aiz komata. Vienības cenas tiek fiksētas uz visu Līguma izpildes laiku un netiks pārrēķinātas. Līgumcenas maiņa, pamatojoties uz izmaksu pieaugumu, nav pieļaujama. Pretendenta finanšu piedāvājumā jābūt paredzētiem visiem

riskiem, kas saistīti ar cenu izmaiņām. Finanšu piedāvājumā norādītajā cenā ir jāparedz un jāiekļauj visas izmaksas, kas saistītas ar paredzamā līguma izpildi, PVN likmi cenā neiekļauj. PVN tiek piemērots saskaņā ar Latvijas Republikā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem. Pasūtītājam ir tiesības noraidīt nepamatoti lētu piedāvājumu.

- 7) Pretendents apliecina, ka tas neatrodas interešu konfliktā ar Pasūtītāju, pretējā gadījumā tā piedāvājums netiks tālāk vērtēts un tiks noraidīts.
- 8) Pretendents iesniedzot pieteikumu, apliecina, kam tam nav noteiktas starptautiskās vai nacionālās sankcijas vai būtiskas finanšu tirgus intereses ietekmējošas Eiropas Savienības vai Ziemeļatlantijas līguma organizācijas dalībvalsts sankcijas.

1.9.6. Piedāvājumu pārbaude un vērtēšanas kārtība

Tiks vērtēti tikai tie piedāvājumi, kas iesniegti šajā Nolikumā paredzētajā termiņā un kārtībā, ir atbilstoši noformēti un iesniegti pilnā pieprasītajā apjomā.

Ja vērtēšanas procesā tiek konstatēts, ka informācija ir neskaidra, Pasūtītājs ir tiesīgs pieprasīt papildus informāciju, skaidrojumus, precizējumus.

Konstatējot piedāvājuma neatbilstību kādai no prasībām, Pasūtītājam ir tiesības izslēgt Pretendentu no turpmākas dalības iepirkumā un neizskatīt piedāvājumu nākošajā izvērtēšanas posmā.

Vērtēšanas procesā tiek vērtētas atlases prasības, tehniskais piedāvājums un finanšu piedāvājums – atbilstība Pasūtītāja prasībām.

Vērtēšanas procesā Pasūtītājs ir tiesīgs veikt sarunas ar pretendentiem noteikumu Nr.104 26.punktā noteiktajā kārtībā.

Vērtēšanas kritēriji:

Par Pretendentu, kam ir piešķiramas līguma slēgšanas tiesības tiks atzīts pretendents, kas pilnībā atbilst nolikumā izvirzītajām prasībām, un kas ir iesniedzis saimnieciski izdevīgāko piedāvājumu saskaņā ar norādītajiem kritērijiem.

Pretendents iesniedz detalizēti aprakstītu tehnisko piedāvājumu, kur detalizēti aprakstīts, kā tiks īstenotas Pasūtītāja tehniskās prasības.

Nr.	Kritērija apraksts	Maksimālais punktu skaits	Piešķiršanas kritēriji
1.	Risinājuma izstrādes kopējā maksa (Vērtē pretendenta iesniegto finanšu piedāvājumu).	20	Maks. punktu skaits tiek piešķirts piedāvājumam/iem ar zemāko cenu. Pārējo piedāvājumu izdevīguma punktus aprēķina pēc šādas formulas: $Max * x / y$, kur Max - maksimāli iespējamais punktu skaits no vērtējamā apakškritērija. x – zemākā piedāvātā cena, y – vērtējamā piedāvājuma cena.
2.	Tehniskā piedāvājuma risinājuma izstrādes apraksts,	Maksimālais skaits - 30 punkti	Maksimālie punkti (30 punkti) tiek piešķirti, ja pretendents sniedz

	kas pilnībā nodrošina Pasūtītāja minimālo tehnisko prasību izpildi. (Vērtē pretendenta tehniskā piedāvājuma 2.2 punktu).	Daļējs skaits - 10 punkti	pilnu, strukturētu risinājuma aprakstu, kur katra pasūtītāja prasība ir skaidri izklāstīta, papildināta ar metodēm, tehniskajiem parametriem un aprakstu, kā tiks nodrošināta prasību izpilde. Daļēju punktu skaitu (10 punkti) saņem piedāvājums, kur apraksts ir nepilnīgs vai pārāk vispārīgs, bet joprojām ļauj secināt, ka prasības tiks izpildītas. Nulle punktus saņem tie, kas nav snieguši pietiekamu informāciju, lai to objektīvi pārbaudītu.
3.	Pretendenta piedāvājuma izdevīgums risinājuma uzturēšanas un apkalpošanas nodrošināšanā. (Vērtē pretendenta tehniskā piedāvājuma 2.3 punktu)	Maksimālais skaits - 20 punkti Daļējs skaits - 10 punkti	Maksimālos punktus piešķir piedāvājumam ar zemākām izmaksām, īsākiem reakcijas termiņiem, skaidri norādītu darbu apjomu un pilnu pakalpojuma saturu. Daļēji punkti tiek piešķirti tad, ja informācija ir sniegta, bet nepietiekami detalizēti vai salīdzinājumam trūkst noteiktu parametru, piedāvājums pats par sevi ir vidēji izdevīgs, salīdzinot ar citiem piedāvājumiem. Punkti netiek piešķirti ja piedāvājumā ir būtiski trūkumi vai neskaidrības un/vai netiek piedāvāts sistēmas uzturēšanas pakalpojums, vai tas ir nepilnīgs un mazāk izdevīgs, salīdzinot ar citiem piedāvājumiem.
4.	Izstrādāts iekšējs process, sistēma, kā tiek nodrošināts klienta tehniskais atbalsts sadarbībā pēc sistēmas izstrādes. (Vērtē pretendenta tehniskā piedāvājuma 2.4 punktu)	10	Punktus saņem Pretendents, kuram ir ieviesta iekšējā sistēma, process, kā tiek nodrošināts tehniskais atbalsts, sniegts detalizēts apraksts. Punkti netiek piešķirti, ja nepastāv šāda sistēma, informācija sniegta nepietiekami detalizēti vai salīdzinājumam trūkst noteiktu parametrus, vai ja piedāvājumā ir būtiski trūkumi vai neskaidrības, vai netiek sniegta informācija.

5.	Garantijas servisa nodrošināšana. (Vērtē pretendenta tehniskā piedāvājuma 2.5 punktu)	10	Punkti tiek piešķirti piedāvājumam ar zemākām izmaksām, īsākiem reakcijas termiņiem, ilgāku garantijas laiku, skaidri norādītu garantijas apjomu (vērtējot izdevīgāko piedāvājumu kopumā). Punkti netiek piešķirti arī tad, ja informācija ir sniegta, bet nepietiekami detalizēti vai salīdzinājumam trūkst noteiktu parametrus.
6.	Pretendenta pieredze, risinājumu izstrādē Pasūtītāja darbības nozarē (Riepu servisa pakalpojumu nozarē) (Vērtē pretendenta tehniskā piedāvājuma 2.6 punktu)	10	Punktus saņem pretendents, kuram ir pieredze Pasūtītāja darbības nozarē (Riepu servisa pakalpojumu nozarē), kas ir apliecināta, iesniedzot atsauksmi, rēķinus, līgumus u.c. dokumentu, kas var apliecināt šo pieredzi.

Par saimnieciski visizdevīgāko piedāvājumu tiks atzīts piedāvājums, kas iegūs augstāko kopējo punktu skaitu saskaņā ar piedāvājumu un vērtēšanas kritērijiem. Gadījumā, ja, vērtējot saimnieciski izdevīgāko piedāvājumu, vairāki Pretendenti ir ieguvuši vienādu punktu skaitu, par Pretendentu, kuram tiek piešķirtas līguma slēgšanas tiesības, tiek atzīts Pretendents, kurš piedāvā zemāko cenu.

Gadījumā, ja labākā piedāvājuma sniedzējs atsakās slēgt līgumu, Pasūtītājs piedāvā līgumu slēgt nākamajam Pretendentam.

1.10. Pievienotie dokumenti.

1.pielikums: Pasūtītāja iepirkuma priekšmeta minimālās tehniskās, funkcionālās prasības (minimālās prasības).

2.pielikums: Pretendenta pieteikums

Pasūtītāja iepirkuma priekšmeta minimālās tehniskās, funkcionālās prasības.

Iepirkuma priekšmets: Mākslīgā Intelektu (MI) sarunu aģenta integrācija autoservisa CRM sistēmā.

Mērķis: Ieviest uzņēmuma darbībā mākslīgā intelekta (MI) sarunu aģentu, un izstrādāt CRM sistēmu, integrējot MI sarunu aģentu CRM sistēmā, lai būtiski automatizētu klientu apkalpošanas un pakalpojumu rezervēšanas procesu, vienlaikus saglabājot iespēju klientu apkalpošanā iesaistīties arī uzņēmuma darbiniekiem. MI sarunu aģents nodrošinās ienākošo un izejošo zvanu un ziņojumu apstrādi latviešu un angļu valodā, izmantojot dabiskās valodas apstrādi, semantisko analīzi un pieprasījumu klasifikāciju. MI sarunu aģents automātiski veiks pierakstu izveidi, pārceļšanu un atceļšanu CRM sistēmā, ja klients izvēlētajā laikā nevar ierasties, kā arī nodrošinās strukturētu informācijas nodošanu darbiniekiem gadījumos, kad nepieciešama cilvēka iesaiste. MI risinājumam jāspēj prioritizēt klientus atbilstoši uzņēmuma komerciālajām interesēm, īpaši izceļot klientus, kuri vēlas iegādāties riepas, un nodrošinot tiem priekšrocības pakalpojuma saņemšanā.

Pašlaik klientu pieraksti tiek veikti, izmantojot uzņēmuma mājaslapu vai sazinoties ar filiālēm telefoniski. Mājaslapā saņemtie pieteikumi tiek saglabāti Google Sheets failā, un pēc tam manuāli pārkopēti uz citu failu, kur tie tiek apvienoti ar telefoniski veiktajiem pierakstiem. Katrai filiālei ir savs atsevišķs Google Sheets dokuments, kā rezultātā klientu dati nav centralizēti un informācija starp filiālēm ir sadrumstalota. Situācijās, kad klients sazinās ar nepareizo filiāli, pieraksta pārceļšana uz atbilstošo filiāli ir laiktīlīga un saistīta ar manuālu datu apstrādi. Tāpat klienti mēdz neatcelt pierakstus un neierasties uz pakalpojumu, bet esošā kārtība neparedz efektīvu neierašanās gadījumu uzskaiti un analīzi. Aktīvajās sezonās – rudenī un pavasarī – ienākošo zvanu apjoms būtiski pieaug, un darbinieku kapacitāte nav pietiekama, lai savlaicīgi apstrādātu visus pieprasījumus, kā rezultātā liela daļa zvanu paliek neatbildēti..

Integrējot MI sarunu aģentu ar CRM sistēmu, tiks nodrošināta daļēji automatizēta, centralizēta un datos balstīta klientu pieprasījumu apstrāde. Risinājums izmantos dabiskās valodas apstrādes tehnoloģijas, datu semantisko analīzi, klasifikāciju un pašmācības mehānismus, lai samazinātu neatbildēto zvanu skaitu un aktīvajās sezonās spētu apstrādāt vismaz 100 zvanus vai ziņojumus dienā. Automatizēta datu ievade un pierakstu pārvaldība CRM sistēmā samazinās manuālo darbību apjomu, mazinās cilvēcisko kļūdu risku un uzlabos datu kvalitāti. Vienlaikus darbinieki turpinās apkalpot klientus sarežģītākos vai nestandarta gadījumos, tādējādi nodrošinot kombinētu MI un cilvēkresursu sadarbības modeli. Risinājuma ieviešana ļaus optimizēt sezonālo noslodzi, samazināt administratīvo slogu, efektīvāk pārvaldīt klientu plūsmu un mazināt uzņēmuma finansiālos zaudējumus, vienlaikus paaugstinot kopējo darbības efektivitāti un pakalpojumu kvalitāti..

Tehniskā specifikācija ietver Pasūtītāja vēlamo risinājumu prasību un funkciju aprakstu, un tiek sagaidīts, ka iepirkuma procesa dalībnieki piedāvājumā ietvers detalizētu aprakstu un tehnisku piedāvājumu, risinājumu šo prasību un funkciju nodrošināšanai.

Mākslīgā intelekta sarunu aģents

1. Vispārīgās prasības

Projekta mērķis: integrēt Mākslīgā intelekta (MI) sarunu aģentu un izstrādāt uzņēmuma CRM sistēmu, lai nodrošinātu klientu pierakstus uz dažādiem autoservisa pakalpojumiem (piemēram, riepu maiņa, savirze, kondicionieru uzpilde, disku remonts), uzlabojot klientu apkalpošanas efektivitāti un datu analīzi.

Mākslīgā intelekta sarunu aģentam jāspēj:

- Komunicēt divās valodās – latviešu un angļu, veicot gan ienākošos, gan izejošos zvanus, un to apstrādi.
- Nodrošināt nepārtrauktu darbību – atbildēt uz klientu zvaniem divdesmitčetras stundas diennaktī septiņas dienas nedēļā.
- Veikt datu analīzi, tai skaitā: rezervāciju precizitātes uzskaitē, biežāk pieprasīto pakalpojumu statistika, pieprasījuma analīze atkarībā no sezonas, lai uzlabotu resursu plānošanu, biežāk uzdoto jautājumu un sarunu tēmu identificēšana.
- Saglabāt sarunu transkriptus turpmākai analīzei un kvalitātes nodrošināšanai.
- Jāspēj nodrošināt izejošie zvani, lai atgādinātu klientiem par to, ka viņi ir pierakstījušies uz pakalpojumu
- Autonomi mācīties no klientu sarunām, lai laika gaitā uzlabotu komunikācijas kvalitāti un pakalpojumu sniegšanas efektivitāti.
- MI sarunu aģentam klients ir jāsavieno ar cilvēku, ja klients to prasa vai MI nevar atbildēt uz kādu jautājumu.
- Nepārtraukti caur API komunicēt ar CRM sistēmu, lai MI sarunu aģents zin, kurus laikus var piedāvāt klientam, un veikt ierakstu klienta izvēlētajā laikā, kā arī atcelt vai pārcelt pierakstus, ja nepieciešams.
- MI jāspēj prioritizēt cilvēki, kuri vēlas nopirkt riepas. MI jānoskaidro, kādas riepas būtu piemērotākas klienta automašīnai un tās jāpiedāvā.
- MI intelekta sarunu aģentam jārobežo maksimālais sarunas laiks, ja cilvēks otrā pusē neatbild, lai optimizētu resursus.
- MI jāspēj nestandarta situācijās pārdresēt zvanu cilvēkam.

Tehniskie parametri:

Mākslīgā intelekta sarunu aģentam jāspēj apstrādāt klientu pierakstus uz autoservisa pakalpojumiem, izmantojot ienākošos un izejošos zvanu kanālus, kā arī WhatsApp ziņas, nodrošinot vienlaicīgu apstrādi vismaz 100 sarunu vai ziņu pieprasījumiem. Sistēmai jābūt integrētai ar uzņēmuma CRM sistēmu, izmantojot drošu RESTful API savienojumu, kas nodrošina reāllaika piekļuvi brīvajiem laikiem, pierakstu veikšanu, pārceļšanu un atceļšanu. MI sarunu aģents spēj prioritizēt klientus pēc pakalpojuma veida, piemēram, klientus, kuri vēlas iegādāties riepas, un nodrošina automātisku pāradresēšanu cilvēkam sarežģītu vai nestandarta situāciju gadījumā.

Sarunu aģents izmanto modernās dabiskās valodas apstrādes tehnoloģijas, lai saprastu un ģenerētu atbildes latviešu un angļu valodā, analizētu klientu nodomus un kontekstu, kā arī autonomi mācītos no iepriekšējām sarunām, uzlabojot komunikācijas precizitāti un atbildes laiku. Sistēmas reakcijas laiks uz klienta jautājumu nedrīkst pārsniegt 2 sekundes, bet maksimālais sarunas ilgums bez klienta atbildes tiek ierobežots līdz 60 sekundēm, lai optimizētu resursus. Nestandarta situācijās, kad MI nevar sniegt atbildi, saruna tiek automātiski pāradresēta cilvēka operatoram.

Sistēmas pieejamība ir vismaz 99,5% gada laikā, nodrošinot nepārtrauktu darbību 24/7, ar automātisku kļūdu pārvaldību un sistēmas atkāpšanās scenārijiem, lai nepieļautu servisa pārtraukumus. Datu drošība tiek garantēta atbilstoši GDPR prasībām, izmantojot šifrēšanu datu pārsūtīšanā un uzglabāšanā, kā arī pilnīgu piekļuves kontroli sarunu transkriptiem un sensitīvajiem klientu datiem. MI sarunu aģents saglabā sarunu transkriptus ilgākam termiņam analīzei un kvalitātes nodrošināšanai, nodrošinot datu integritāti, un spēj veidot statistikas pārskatus par rezervāciju precizitāti, pieprasījumu biežumu, sezonālajiem modeļiem un biežāk uzdotajiem jautājumiem.

Normatīvo prasību atbilstība: MI sarunu aģentam un CRM sistēmai jāatbilst GDPR prasībām.

Funkcionālās prasības

2. Izstrādes vides sagatavošana

Funkcionalitāte: Izstrādes vides sagatavošana ir svarīgs solis pirms programmatūras izstrādes sākšanas, jo tā nodrošina, ka viss nepieciešamais ir gatavs darbam.

Tehniskais apraksts: Izstrādes vides sagatavošanā iekļauj:

- Izstrādes servera izveide, konfigurēšana
- DEV izstrādes un Lokālās darba vides sagatavošana darbam

Administratīvā paneļa programēšana

Administratīvais panelis ir centralizēta sistēmas pārvaldības saskarne, kas nodrošina piekļuvi visām platformas konfigurācijas, lietotāju pārvaldības un operatīvās kontroles funkcijām. Panelis darbojas, izmantojot lomu balstītu piekļuves kontroles modeli (RBAC – Role-Based Access Control), nodrošinot diferencētu piekļuvi sistēmas datiem un funkcijām atbilstoši lietotāja lomai. Sistēmā jānodrošina darbību auditācijas mehānisms, kas reģistrē lietotāju veiktās izmaiņas, konfigurācijas korekcijas un pierakstu rediģēšanu.

Iestatījumu modulis

Iestatījumu modulis sastāv no vairākām savstarpēji saistītām konfigurācijas sadaļām

1. Filiāļu darba laika pārvaldība
2. Boksu un to pieejamības pārvaldība
3. Pakalpojumu konfigurācija
4. Lietotāju un piekļuves tiesību pārvaldība
5. Minimālā pieraksta laika konfigurācija

1.1. Iestatījumi: filiāļu darba laika pārvaldība

Tehniskais apraksts: Sistēmai jānodrošina iespēja izveidot, rediģēt un deaktivizēt uzņēmuma filiāles. Katrai filiālei jābūt iespējai definēt standarta darba laiku katrai nedēļas dienai, norādot darba sākuma un beigu laiku. Papildus tam jāparedz iespēja definēt izņēmuma datumus, kuros filiāle ir pilnībā slēgta, kā arī saīsinātas darba dienas ar individuāli noteiktu darba laiku. Izņēmuma ierakstiem jābūt ar augstāku prioritāti nekā standarta grafikam, nodrošinot, ka konkrētajā datumā tiek piemērots tieši izņēmuma režīms. Izņēmumi nedrīkst pārrakstīt standarta grafiku, bet jādarbojas kā prioritārs nosacījums konkrētajam datumam vai periodam.

1.2. Iestatījumi: Boksu un to pieejamības pārvaldība

Tehniskais apraksts: Sistēmai jānodrošina iespēja katrai filiālei konfigurēt vairākus boksus (darba vietas), piesaistot tiem konkrētus pakalpojumus vai pakalpojumu grupas. Katram boksam jādefinē pieejamības parametri, tostarp iespēja norādīt, cik boksi ir pieejami tiešsaistes rezervācijām un cik – rezervācijām, kas veiktas telefoniski. Sistēmai jāatbalsta elastīga pieejamības pārvaldība, ļaujot noteikt periodus vai atsevišķas dienas, kad konkrēts bokss nav pieejams, kā arī situācijas, kad tiek samazināts pieejamo boksu skaits noteiktam rezervācijas kanālam. Jānodrošina iespēja deaktivizēt konkrētu rezervācijas kanālu noteiktā laika intervālā. Riepu montāžas pakalpojumam jāparedz iespēja definēt apakšpakalpojumu, piemēram, “valce”, kas tiek uzskaitīts atsevišķi un var ietekmēt rezervācijas ilgumu vai pieejamību.

1.3. Iestatījumi: Pakalpojumu konfigurācija

Tehniskais apraksts: Sistēmai jānodrošina pakalpojumu izveide, rediģēšana un deaktivizēšana. Katram pakalpojumam jādefinē nosaukums latviešu un angļu valodā, vizuālā identifikācijas krāsa dienas menedžmenta skatā, saīsinājums un pakalpojuma ilgums minūtēs. Pakalpojuma ilgums jāizmanto automātiskai laika rezervācijai kalendāra sistēmā, nodrošinot korektu laika intervālu aprēķinu un nepieļaujot pārklājošas rezervācijas vienam un tam pašam boksam.

1.4. Iestatījumi: Lietotāji un to piekļuves tiesību pārvaldība

Tehniskais apraksts: Sistēmai jānodrošina lietotāju pārvaldība ar drošu autentifikācijas mehānismu. Katram lietotājam jāreģistrē vārds, uzvārds, unikāla e-pasta adrese un parole, kas datubāzē tiek glabāta šifrētā veidā. Lietotājam jāpiešķir loma, kas nosaka piekļuves tiesību apjomu.

Admin lietotājam jābūt pilnai piekļuvei sistēmas konfigurācijai un operatīvajai pārvaldībai, tostarp tiesībām izveidot un rediģēt filiāles, darba laikus, boksus un pakalpojumus, pārvaldīt lietotājus un to lomas, noteikt pieejamo boksu skaitu rezervācijas kanālos, kā arī konfigurēt minimālo pieraksta laiku. Admin lietotājam jābūt iespējai pārskatīt un rediģēt dienas menedžmenta skatu bez laika ierobežojuma un piekļūt detalizētai statistikai par sniegtajiem un apmaksātajiem pakalpojumiem dienas, mēneša un gada griezumā.

Lietotāja lomai jānodrošina piekļuve dienas menedžmenta skatam visās filiālēs, kā arī tiesības veidot, pārceļt un atceļt pierakstus. Rediģēšanas iespējas jāierobežo līdz trim nedēļām uz priekšu no aktuālā datuma. Lietotājam jābūt pieejamai dienas statistikai.

Skatītāja lomai jānodrošina piekļuve tikai konkrētai filiālei, kuru ir noteicis administrators. Skatītājam jābūt tiesībām pārskatīt dienas menedžmenta skatu un rediģēt tikai riepju statusa lauku. Piekļuve skatam un rediģēšanai jāierobežo līdz vienai nedēļai uz priekšu.

1.5. Iestatījumi: Minimālais pieraksta laika konfigurācija

Tehniskais apraksts: Sistēmai jānodrošina iespēja definēt minimālo laika intervālu stundās starp rezervācijas veikšanas brīdi un pakalpojuma sākuma laiku. Šim intervālam jābūt konfigurējamam katram kalendāra mēnesim atsevišķi, lai atbalstītu sezonālu slodzes regulēšanu. Administratoram jābūt iespējai mainīt šīs vērtības jebkurā brīdī, un izmaiņām jāstājas spēkā nekavējoties, neietekmējot jau apstiprinātās rezervācijas.

2. Dienas menedžmenta modulis

Tehniskais apraksts: Dienas menedžmenta modulis nodrošina centralizētu autoservisa ikdienas operāciju pārvaldību, ļaujot pārskatīt, veidot, rediģēt un analizēt klientu pierakstus pa filiālēm un pakalpojumiem konkrētai dienai. Modulis darbojas reāllaikā un ņem vērā sistēmas iestatījumus par filiāļu darba laikiem, boksu pieejamību, pakalpojumu ilgumiem un rezervācijas kanāliem. Modulis sastāv no trim galvenajām komponentēm:

1. Mini hedera
2. Dienas pierakstu datubāzes tabula
3. Footera

2.1. Dienas menedžmenta modulis: Mini hederis

Tehniskais apraksts: Mini hederis nodrošina ātru orientēšanos dienas skatā un galveno operatīvo informāciju. Tajā jāattēlo aktuālās dienas datums formātā DD.MM.GG (piemēram, 05.01.25). Sistēmai dinamiski jāaprēķina un jāparāda brīvo vietu skaits montāžas un savirzes pakalpojumiem katrā filiālē, balstoties uz pieejamo boksu skaitu un esošajiem pierakstiem.

Mini hederī jābūt meklēšanas funkcionalitātei, kas ļauj dienas ietvaros atrast pierakstus pēc klienta telefona numura, valsts reģistrācijas numura (VNZ) vai automašīnas apraksta. Jānodrošina kalendāra izvēlne, ar kuru iespējams pārslēgties uz citu datumu, kā arī laika izvēles lauks, kas, izvēloties konkrētu laiku, automātiski pārvieto dienas menedžmenta skatu uz attiecīgo laika pozīciju.

Admin lietotājiem mini hederī jābūt pieejamai funkcijai manuāli pievienot papildu boksus konkrētam pakalpojumam, norādot tā pieejamības kanālu (tiešsaistē vai zvanot) un laika intervālu, kurā šis bokss ir pieejams.

2.2. Dienas pierakstu datubāzes tabula

Katram dienas menedžmenta skatam katrai filiālei tiek ģenerēta atsevišķa datubāzes tabula, kuras rindas tiek automātiski veidotas, balstoties uz filiāles darba laiku, boksus skaitu, to pieejamību pa rezervācijas kanāliem un pakalpojumu ilgumiem. Sistēmai jānodrošina, ka rindas netiek pārklātas un atspoguļo faktisko pakalpojumu izpildes kapacitāti.

Tabulas galvenē jāattēlo kolonnu nosaukumi vai, ja nosaukums ir pārāk garš, attiecīgi simboli. Tabulai jāietver kolonnas pieraksta atcelšanai vai pārcelšanai, boksa pieejamības indikācijai, flagiem, menedžerim, kārtas numuram (NPK), laikam, atslēgām, pakalpojumam, statusam, ierašanās secībai, boksam, automašīnai, VNZ, telefona numuram, pakalpojuma veidam, riepu izmēram, pakalpojuma cenai, riepām, diskkiem un citām precēm, riepu skaitam, kopējai cenai, papildu informācijai un riepu statusam. Statusa, pakalpojuma veida un riepu statusa laukiem jābūt filtrējamiem.

Katra tabulas rinda satur pilnu informāciju par konkrētu pierakstu un ir rediģējama atbilstoši lietotāja lomai. No tabulas rindas jābūt iespējai atcelt vai pārcelt pierakstu. Pārcelšanas gadījumā sistēmai jāļauj izvēlēties citu datumu, jāattēlo brīvie laiki izvēlētajā dienā un jāpārceļ pieraksts uz izvēlēto laiku. Sākotnējā rinda pēc pārcelšanas tiek atbrīvota un tās statuss tiek iestatīts kā "Brīvs". Atceļot pierakstu, rinda tiek atbrīvota analogā veidā.

Boksa pieejamības laukā jāattēlo indikators "O", ja bokss ir pieejams tiešsaistes rezervācijām, vai "Z/V", ja tas pieejams zvanot vai uz vietas. Ja rindā nav aktīva pieraksta, admin lietotājam jābūt iespējai mainīt boksa pieejamības veidu tieši no dienas menedžmenta skata.

Flagu laukam jāatbalsta vairāki tipi, tostarp VIP klients, problēma un brīvi definējams flaga tips ar teksta aprakstu. Ja pierakstam ir piešķirts flags, attiecīgā šūna tabulā jāizceļ ar krāsu, kas atbilst flaga veidam.

Menedžera laukā automātiski jānorāda, vai pieraksts veikts tiešsaistē. Ja tiešsaistes pierakstu redīgē darbinieks, jāparādās attiecīgā darbinieka vārdam. Telefoniski vai klātienē veiktu pierakstu gadījumā menedžera laukā jānorāda darbinieks, kas pierakstu izveidojis. Ja pierakstu veica MI sarunu aģents, tad menedžera laukā jāparādās MI.

Kārtas numura (NPK) kolonnā numerācija jāģenerē automātiski katram pakalpojuma veidam atsevišķi, piemēram, montāžai (1, 2, 3...), kondicionieru uzpildei (A1, A2...), savirzei (S1, S2...). Laika kolonnai jāģenerējas automātiski no filiāles darba laika un boksu iestatījumiem.

Atslēgu laukā jābūt izvēlnes laukam ar trim vērtībām: “Nav”, “Atslēgas”, “Diski”. Pakalpojuma kolonnā jāattēlo pakalpojums ar atbilstošu krāsu kodu. Admin lietotājiem jābūt iespējai montāžas pakalpojumu pārveidot par valces pakalpojumu.

Statusa kolonnā jābūt definētam statusu sarakstam ar krāsu kodiem: Brīvs, Ieplānots, Gaida, Boksā, Samaksāts, Izdarīts, Sazvanīts, Nestrādā, Pazudis. Mainot statusu uz “Ieplānots”, rinda automātiski tiek bloķēta uz 30 sekundēm, lai novērstu vienlaicīgu rediģēšanu.

Kolonnā “Atbraucis” automātiski jāģenerē secības numurs, kad statuss tiek mainīts uz “Gaida”. Pārējie lauki, tostarp bokss, auto, VNZ, telefons, riepu izmērs, cenas un papildu informācija, ir brīvās ievades lauki ar noteiktu maksimālo simbolu skaitu.

Pakalpojuma veida kolonnā jābūt izvēlnei ar iepriekš definētām vērtībām un krāsu kodiem, vienlaikus nodrošinot iespēju ievadīt brīvu tekstu. Riepu statusa kolonnā jābūt izvēlnei ar vērtībām “Atņests”, “Meklē”, “Nav”.

2.3. Dienas mendžments: footeris.

Tehniskais apraksts: Dienas menedžmenta footeris nodrošina ātru navigāciju starp dienām. Tajā jāattēlo aktuālais datums un nākamās septiņas kalendārās dienas, kurās filiāle strādā.. Katrai attēlotajai dienai jābūt redzamai statistikai par brīvajām vietām montāžas pakalpojumiem. Pārslēgšanās starp dienām jānodrošina ne ilgāk kā 4 sekunžu laikā, saglabājot sistēmas veiktspējas prasības.

3. Pierakstu vēstures un atcelto pierakstu modulis

Tehniskais apraksts: Atceltajiem pierakstiem un pierakstu vēsturei katram ir jābūt savā skatā, lai uzņēmuma menedžeri viegli šo varētu pārskatīt, kuros jāsglabājas informācijai par šiem pierakstiem. Atceltajiem pierakstiem jā saglabā informācija par to, kurš menedžeris atcēla pierakstu. Šajos skatos ir jābūt pieejama meklētāja funkcionalitātei.

4. Statistikas modulis

Tehniskais apraksts: Sistēmai jānodrošina atsevišķs statistikas modulis (Dashboard skats), kas pieejams tikai Admin lomas lietotājiem. Modulis nodrošina vizuālu un strukturētu pārskatu par sniegtajiem un apmaksātajiem pakalpojumiem katrā filiālē.

Dashboard skatā jāattēlo grafiki par pēdējām 31 kalendārajām dienām, kā arī apkopota statistika mēneša un gada griezumā. Statistika jāatspoguļo atsevišķi katrai filiālei un katram pakalpojumam. Katram pakalpojumam jābūt atsevišķam grafiskam attēlojumam, nodrošinot iespēju analizēt pakalpojuma izpildes apjomu un dinamiku laika periodā.

Statistikas datus jāiekļauj tikai tie pieraksti, kuru statuss ir “Samaksāts”. Datu agregācija jāveic automātiski vienu reizi diennaktī plkst. 00:00, atjaunojot iepriekšējās dienas rezultātus.

5. Riepu glabāšanas modulis

Tehniskais apraksts: Sistēmā jānodrošina atsevišķs riepu glabāšanas modulis, kurā iespējams pārvaldīt klientu riepu uzglabāšanas informāciju. Katram uzņēmuma servisam vai filiālei jāparedz atsevišķa datubāzes tabula, lai nodrošinātu datu strukturētu glabāšanu un vienkāršāku pārvaldību. Katrs riepu komplekts sistēmā tiek saistīts ar tā īpašnieku, identificējot klientu pēc telefona numura vai transportlīdzekļa valsts reģistrācijas numura (VNZ).

Moduļa galvenajā skatā jābūt redzamai informācijai par to, kuras filiāles riepu krājums tiek attēlots. Skata augšdaļā jābūt pieejamam meklēšanas laukam, kas ļauj lietotājam ātri atrast ierakstus, veicot meklēšanu pēc automašīnas markas, telefona numura vai valsts reģistrācijas numura.

Riepu uzglabāšanas informācija jāattēlo tabulas veidā. Tabulas dati tiek ievadīti manuāli, un sistēmai jānodrošina iespēja pievienot jaunas ierakstu rindas. Katram ierakstam jāietver šādi datu lauki: riepu glabāšanas vieta, automobiļa marka, valsts reģistrācijas numurs, klienta telefona numurs, riepu izmērs, riepu protektora dziļums milimetros, riepu modelis, kā arī izvēles rūtiņa (checkbox), kas norāda, vai riepas tiek glabātas kopā ar diskus. Papildus jābūt izvēles laukam (dropdown), kurā iespējams norādīt riepu tipu ar šādām opcijām: “Vasaras riepas”, “Ziemas riepas” un “Riepas ar radzēm”. Sistēmā jāparedz arī brīva teksta lauks komentāriem, kur lietotājs var pievienot papildu informāciju.

Katram ierakstam jābūt laukam, kas norāda riepu statusu – vai riepas ir izņemtas no glabāšanas. Ja riepas tiek izņemtas, sistēmai jāreģistrē datums, kad riepas izņemtas. Papildus jāparedz iespēja atzīmēt riepas kā utilizētas. Jauni ieraksti datubāzes tabulā jāattēlo tabulas augšpusē, sakārtoti pēc pievienošanas datuma, lai jaunākā informācija būtu viegli pieejama.

Sistēmā jānodrošina automātiska datu vizuālā validācija riepu protektora dziļumam. Ja protektora dziļums ir mazāks par 2 mm, attiecīgā tabulas šūna jāiezīmē sarkanā krāsā, savukārt, ja protektora

dziļums ir mazāks par 4,5 mm, šūna jāiezīmē dzeltenā krāsā. Šī funkcionalitāte palīdz lietotājiem ātri identificēt riepas, kuru stāvoklis neatbilst drošības prasībām.

Lietotājiem jābūt iespējai filtrēt tabulas datus pēc riepu glabāšanas vietas, kā arī pēc lauka “Vieta”, kura vērtība tiek ievadīta manuāli. Tas ļauj efektīvi pārvaldīt lielāku riepu uzglabāšanas apjomu un ātri atrast konkrētus ierakstus.

Papildus sistēmā jāparedz drukāšanas funkcionalitāte. Lietotājam jābūt iespējai izdrukāt informāciju par klienta uzglabāšanā nodotajām riepām, lai šo dokumentu varētu izsniegt klientam kā apliecinājumu par riepu pieņemšanu glabāšanā. Tāpat jāparedz iespēja izdrukāt uz A4 lapas sadalītu marķējuma veidni četrās vienādās daļās, kur katra daļa satur informāciju par riepu komplektu. Šīs etiķetes paredzētas uzlīmēšanai uz katras riepas, lai nodrošinātu vienkāršu identifikāciju noliktavā.

6. Sistēmas UX/UI

Tehniskais apraksts: Sistēmas UX/UI jābūt responsīvam, nodrošinot, ka platformu iespējams ērti izmantot gan datorā, gan planšetdatorā, gan viedtālrunī. Sistēma sastāv no dinamiska galvenes (header), collapsible navigācijas, kā arī autentifikācijas loga (log-in). Visām saskarnes komponentēm jānodrošina konsekvents dizains, intuitīva lietotāja pieredze un ātra piekļuve funkcionalitātēm atbilstoši lietotāja lomai.

6.1. UX/UI: Dinamisks hederis:

Tehniskais apraksts: Galvene jāveido tā, lai tās saturs adaptētos atkarībā no lietotāja lomas un konteksta. Ja lietotājs ir Admin vai Lietotājs un nenav Dienas menedžmenta skatā, galvenē jāparādās lietotāja avataram, kas attēlo lietotāja vārda pirmo burtu. Uzklikšķinot uz avatara, jāatver izvēlne, kurā tiek attēlots pilnais lietotāja vārds un uzvārds, piešķirtā loma un poga “Iziet”, lai ērti varētu atvienoties no sistēmas.

Savukārt, ja lietotājs atrodas Dienas menedžmenta skatā, galvenē jāparādās arī filiāles nosaukums, nodrošinot ātru pārslēgšanos starp filiālēm. Tāpat jābūt pieejamam globālajam meklēšanas laukam, kas ļauj meklēt klientus pēc datuma, telefona numura, automašīnas markas vai valsts reģistrācijas numura (VNZ). Galvenes dizainam jābūt adaptīvam, lai tas vienmēr paliktu redzams un funkcionāls neatkarīgi no ekrāna izmēra.

6.2. UX/UI: Dinamiska collapsible navigācija

Tehniskais apraksts: Navigācija jānovieto kreisajā pusē un jāveido kā sakļaujama (collapsible) izvēlne. Navigācijas sadaļas jāierobežo atkarībā no lietotāja lomas, nodrošinot piekļuvi tikai tiem moduļiem, kuriem lietotājam ir tiesības. Navigācijas augšpusē jāattēlo uzņēmuma logo, saglabājot vizuālo identitāti un orientāciju sistēmā.

Ja lietotājs ir Admin vai Lietotājs un atrodas Dienas menedžmenta skatā, navigācijas apakšā jāparādās pogai “Statistika”. Nospiežot pogu, jāatver pop-up logs ar attiecīgās dienas statistiku. Pop-up logā jābūt attēlotai detalizētai informācijai par katru pakalpojumu, tostarp par kopējo pieejamo vietu skaitu, brīvajām vietām, brīvajām vietām tiešsaistes rezervācijām, brīvajām vietām zvanot, rezervētajām vietām tiešsaistē un zvanot, kā arī par samaksātajām rezervācijām. Statistikas dati jāatjauno dinamiski reāllaikā, lai nodrošinātu precīzu un aktuālu pārskatu.

6.3. UX/UI Log-in

Tehniskās prasības: Sistēmai jābūt autentifikācijas logam, kur darbinieki var ievadīt savu e-pasta adresi un paroli, lai pieslēgtos sistēmai. Log-in funkcionalitātei jānodrošina droša autentifikācija un atbilstoša validācija, lai nepieļautu neatļautu piekļuvi sistēmai. Log-in saskarnei jābūt vienkāršai, responsīvai un saprotamai lietotājam, nodrošinot ātru un intuitīvu pieslēgšanos platformai.

Integrācijas

MI intelekta risinājums

Funkcionalitāte: Ieviest mākslīgā intelekta (MI) sarunu aģentu, kas komunicē latviešu un angļu valodā un tieši veic klientu pierakstus uzņēmuma CRM sistēmā, automatizējot manuālo zvanu apstrādi un paātrinot klientu apkalpošanu.

Tehniskais apraksts:

1. Atbildēt uz ienākošajiem zvaniem un ziņām latviešu un angļu valodā, piedāvājot klientiem pieejamos laikus atbilstoši izvēlētajam pakalpojumam, nolasot informāciju no CRM sistēmas.
2. Ierakstīt CRM sistēmā precīzus klienta izvēlētos laikus un saistīto informāciju.
3. Prioritizēt klientus, kuri vēlas iegādāties rīpas, nodrošinot ātrāku apkalpošanu.
4. Aktīvās sezonas laikā apstrādāt vairāk nekā 100 ienākošos zvanu un ziņu dienā.
5. Veikt izejošos zvanu vai ziņu sūtīšanu, lai atgādinātu klientiem par pierakstiem, kā arī nodrošināt pierakstu atcelšanas vai pārcelšanas iespēju.
6. Uzglabāt visu sarunu ierakstus un transkriptus turpmākai analīzei un kvalitātes uzlabošanai.
7. Autonomā režīmā mācīties no iepriekšējām sarunām, uzlabojot komunikācijas precizitāti un sarunu kvalitāti.

MI sarunu aģentam jāspēj arī:

- nestandarta situācijās pāradresēt zvanu cilvēkam (“human in the loop”);
- ierobežot maksimālo sarunas ilgumu, ja klients neatbild noteiktu laiku;
- nodrošināt klientu prioritizāciju, piemēram, tiem, kas vēlas iegādāties rīpas.

Papildus jāizveido statistikas funkcionalitāte, kas uzrāda pierakstu precizitāti, biežāk pieprasītos pakalpojumus, sezonālās tendences un biežāk uzdotos jautājumus vai tēmas.

Cits

1. CRM sistēmas rezervēšanas modulis, iegults uzņēmuma mājaslapā (iframe)

Tehniskās prasības: Nepieciešams izstrādāt rezervēšanas formu CRM sistēmā, kas tiek ievietota uzņēmuma mājaslapā. Forma jānodrošina ar nepārtrauktu un reāllaika datu apmaiņu ar CRM sistēmu, lai tā varētu dinamiski pieprasīt un saņemt informāciju par pieejamajiem pakalpojumu laikiem. Lietotājam mājaslapā jāattēlo tikai aktuālie un pieejamie rezervācijas laiki, balstoties uz CRM sistēmā esošajiem datiem.

Tāpat jānodrošina, ka pēc klienta rezervācijas veikšanas informācija tiek nekavējoties nosūtīta uz CRM sistēmu un korekti saglabāta datubāzē, tādējādi uzturot nepārtrauktu datu sinhronizāciju starp mājaslapu un CRM sistēmu un novēršot iespējamās dubultrezervācijas.

Forma jāintegrē mājaslapā ar iframe, saglabājot visu funkcionalitāti, tostarp reāllaika datu atjaunināšanu. Sistēmai jānodrošina divvirzienu datu apmaiņa starp rezervēšanas formu un CRM sistēmu, lai katra rezervācija nekavējoties atspoguļotos sistēmā un pieejamās vietas tiktu attēlotas precīzi.

Rezervēšanas formā brīvo vietu skaits jāattēlo dinamiski. Ja katram rezervēšanas kanālam ir pieejamas vairāk nekā 20 vietas, jāparāda “20+”, bet ja brīvo vietu skaits ir mazāks par 20, jāparāda precīzs skaits. Tiklīdz konkrētā vieta tiek rezervēta, tā vairs nedrīkst tikt parādīta kā pieejama. Jānodrošina, ka maksimālais pierakstīšanās laiks ir trīs nedēļas uz priekšu.

Pēc veiksmīgas rezervācijas iesniegšanas lietotājam automātiski jānosūta apstiprinājuma e-pasts ar rezervācijas kopsavilkumu. E-pastā jānorāda rezervētā pakalpojuma datums, laiks, filiāle, kā arī konkrētās filiāles kontakttālrunis, uz kuru zvanīt, ja klientam nepieciešams atcelt vai pārcelt pierakstu. Ja forma aizpildīta latviešu valodā, tad e-pasts arī jānodrošina latviešu valodā, ja forma aizpildīta angļu valodā, tad e-pasts arī jānodrošina angļu valodā.

2. Projektu vadība

2.1. Funkcionalitāte: Nodrošināt veiksmīgu projekta realizāciju. Tehniskais apraksts: Projekta realizācijas ietvaros nepieciešams nodrošināt analītisko posmu, kura laikā tiek identificētas, ievāktas un validētas uzņēmuma biznesa vajadzības. Analīzes rezultātā jādefinē un jāvalidē mērķa sistēmas (target sistēmas) funkcionalitāte un struktūra. Šajā posmā nepieciešams izstrādāt lietotāju scenārijus (user stories) dažādām sistēmas lietotāju lomām, kā arī sagatavot tehniskās skices un konceptuālos risinājumus galvenajām sistēmas funkcionalitātēm. Analītiskā posma noslēgumā jāizveido detalizēts darba uzdevums, kas kalpos kā pamats sistēmas izstrādei.

Papildus nepieciešams veikt tehnisko risinājumu izpēti un demonstrāciju, lai izvērtētu piemērotākos tehnoloģiskos risinājumus sistēmas izstrādei. Šajā procesā jāizvērtē un jāidentificē optimālais MI

sarunu aģenta risinājums, kā arī jāveic Laravel vai tā ekvivalenta tehnoloģiskā risinājuma analīze, lai nodrošinātu sistēmas stabilitu, drošu un mērogojamu arhitektūru.

Tāpat nepieciešams veikt MI risinājuma API dokumentācijas izpēti, identificējot pieejamos endpointus, pieprasījumu (payload) formātus un datu apmaiņas mehānismus. Šajā procesā jādefinē datu apmaiņas struktūra starp četrām savstarpēji saistītām sistēmām: CRM sistēmu, MI sarunu aģenta risinājumu, WhatsApp komunikācijas kanālu un uzņēmuma mājaslapu. Papildus jāveic datu kartēšana (data mapping) un jādefinē datu attiecības starp sistēmu objektiem, lai nodrošinātu korektu un konsekventu informācijas apmaiņu starp visām integrētajām sistēmām.

3. Projekta palaišana

Funkcionalitāte: Projekta palaišana nodrošina visu nepieciešamo darbību izpildi sistēmas startēšanas brīdī un stabilitu darbību pēc palaišanas.

Tehniskais apraksts: Jāveic servera sagatavošana un konfigurēšana, tostarp nepieciešamo atkarību instalēšana, datubāzes inicializācija un servera drošības iestatījumu nodrošināšana. Pēc tam izstrādātājiem jāpublicē izstrādātā CRM sistēma uzņēmuma serverī, lai tā būtu pieejama autorizētajiem lietotājiem. Tāpat izstrādātājiem jāuzstāda sistēma tā, lai visi kritiskie kļūdu logi un sistēmas kļūmes tiktu automātiski reģistrētas un nosūtītas uz iepriekš definētu e-pasta adresi, nodrošinot ātru kļūdu identifikāciju un reaģēšanu.

4. Testēšana

Funkcionalitāte: Nodrošināt sistēmas testēšanu, lai identificētu un samazinātu iespējamās kļūdu riskus pirms sistēmas nodošanas ekspluatācijā.

Tehniskais apraksts: Sistēmas izstrādes procesā nepieciešams izveidot detalizētus testēšanas scenārijus, kas aptver galvenās sistēmas funkcionalitātes. Testēšanas scenārijiem jāietver iestatījumu konfigurācijas un izmaiņu pārbaude, klientu pierakstu veikšana uz pakalpojumiem, izmantojot visus pieejamos rezervācijas kanālus (mājaslapas rezervēšanas formu, telefonzvanus, WhatsApp ziņas un MI sarunu aģentu), kā arī MI sarunu aģenta automātiski veidoto rezervāciju pārbaude CRM sistēmā. Papildus jātestē datu sinhronizācija starp CRM sistēmu, mājaslapu un MI risinājumu, lai pārliecinātos par korektu datu apmaiņu un rezervāciju precizitāti. Balstoties uz izstrādātajiem testēšanas scenārijiem, jāveic pilnvērtīga sistēmas testēšana, identificējot iespējamās kļūdas un nodrošinot to savlaicīgu novēršanu pirms sistēmas nodošanas lietošanā.

5. Dizaina izstrāde

Funkcionalitāte: Nepieciešams izstrādāt sistēmas lietotāja saskarnes (UI) dizainu desktop videi, kas atbilst uzņēmuma vizuālajam dizaina vadlīnijām un nodrošina lietotājiem intuitīvu un viegli lietojamu darba vidi.

Tehniskais apraksts: Dizaina izstrādes ietvaros nepieciešams izveidot sistēmas lietotāja saskarnes maketus (UI dizainu) vismaz 10 galvenajiem sistēmas skatiem. Izstrādātajam dizainam jānodrošina pārskatāma informācijas struktūra, skaidra navigācija un lietotāju darba procesu atbalsts. Dizains jāizstrādā šādiem sistēmas skatiem: statistikas skats, dienas menedžmenta skats, iestatījumu sadaļa (filiāļu, boksu, lietotāju, pakalpojumu un vispārīgo sistēmas iestatījumu pārvaldībai), atcelto pakalpojumu skats, pakalpojumu vēstures skats, kā arī globālās meklēšanas skats. Izstrādātajiem

dizaina risinājumiem jānodrošina vienota vizuālā stilistika un jāatbilst uzņēmuma dizaina vadlīnijām.

6. Apmācības

Funkcionalitāte: Nodrošināt uzņēmuma darbinieku apmācību sistēmas lietošanā, lai darbinieki spētu efektīvi izmantot visas sistēmas funkcionalitātes ikdienas darbā.

Tehniskās prasības: Nepieciešams nodrošināt klātienē apmācības uzņēmuma darbiniekiem par sistēmas lietošanu un galvenajām funkcionalitātēm. Apmācības jāorganizē divās uzņēmuma filiālēs, nodrošinot apmācību vismaz 20 darbiniekiem. Apmācību laikā darbinieki jāiepazīstina ar sistēmas pamatfunkcijām, tostarp pierakstu pārvaldību, klientu datu apstrādi, rezervāciju veikšanu, kā arī citām ar darba procesu saistītām sistēmas iespējām. Apmācību mērķis ir nodrošināt, lai darbinieki spētu patstāvīgi un efektīvi izmantot sistēmu ikdienas darba procesos.

7. Integrācijas un tehniskā struktūra

MI sarunu aģenta integrācija

Funkcionalitāte: Integrācijas mērķis ir nodrošināt divvirzienu datu apmaiņu starp MI sarunu aģentu un uzņēmuma CRM sistēmu, lai klientu pieraksti uz pakalpojumiem tiktu veikti precīzi un automatizēti, samazinot manuālo darbu un nodrošinot datu precizitāti.

Tehniskais apraksts: Integrācijas pamatstruktūra jāizstrādā tā, lai caur REST API tiktu nodrošināta divvirzienu datu apmaiņa starp uzņēmuma CRM sistēmu un MI sarunu aģentu. Šī datu apmaiņa ir jāveido tā, lai nepieļautu dubultrezervācijas un vienmēr garantētu precīzus, reāllaika pierakstus. Sistēmai jāspēj efektīvi sinhronizēt pieejamos laikus, klientu izvēles un rezervācijas statusus, vienlaikus saglabājot datu integritāti un aizsargājot sensitīvu informāciju.

Rezervācijas kanāli

MI sarunu aģentam jāspēj pieņemt pierakstus uz pakalpojumiem, izmantojot vairākus kanālus, tostarp telefona zvanus un WhatsApp ziņas. Kad klients izvēlas konkrētu laiku, MI sarunu aģents nekavējoties ieraksta šo informāciju CRM sistēmā, nodrošinot, ka konkrētā vieta vairs nav pieejama citiem klientiem. Šim procesam nepieciešama detalizēta telefonu numuru un rezervācijas kanālu konfigurācija, lai pieraksti tiktu veikti precīzi, droši un bez konfliktiem.

Izejošie zvani/ziņas

MI sarunu aģentam jāspēj veikt arī izejošos zvanu un ziņu sūtīšanas procesus, lai klientus atgādinātu par iepļānotajiem pierakstiem. Šajā funkcionalitātē ietilpst informācijas sniegšana par precīzu pieraksta datumu, laiku un filiāli, kurā pakalpojums tiks sniegts. Sistēmai jānodrošina, ka atgādinājumi tiek nosūtīti laicīgi un uzticami, palielinot pierakstu apstiprinājuma līmeni un samazinot neatnākšanu

Papildus funkcionalitāte

Uzņēmuma mājaslapā jāizvieto WhatsApp un zvana pogas, kas lietotāju uzreiz novirzīs uz sarunu ar MI sarunu aģentu. Šī integrācija nodrošina ērtu piekļuvi sarunu aģentam no jebkuras lapas vietas un veicina tiešu klientu iesaisti. MI sarunu aģenta platformai jābūt konfigurētai tā, lai caur REST API tiktu nodrošināta pilnvērtīga divvirzienu datu apmaiņa ar CRM sistēmu. Turklāt nepieciešams izveidot skriptus, pēc kuriem MI aģents veic pierakstus, atceļ vai pārceļ pierakstus un nosūta atgādinājumus klientiem. Pēc klienta rezervācijas apstiprinājuma CRM sistēmā jāieraksta detalizēti dati, tostarp pakalpojuma datums un laiks, auto, valsts numurzīme un cita papildus informācija.

Brīvo laiku pārvaldība

Piedāvājot laikus uz pakalpojumiem, MI sarunu aģentam jāspēj nolasīt brīvos laikus konkrētajā dienā un piedāvāt tos klientam. Ja klients precīzi norāda konkrētu laiku, sistēma jāpārbauda tā pieejamība un, ja laiks ir aizņemts, jānodrošina alternatīvu laiku piedāvājums. Tas garantē efektīvu resursu izmantošanu un klientu apmierinātību, vienlaikus novēršot kļūdas un dubultrezervācijas.

Statistika un analītika

MI sarunu aģentam jāspēj ģenerēt statistiku par pierakstu veikšanas precizitāti, biežāk pieprasītajiem pakalpojumiem un sezonālajām tendencēm. Papildus jāidentificē biežāk uzdotie jautājumi un tēmas, lai iespējama tālāka MI aģenta optimizācija un automatizācijas uzlabošana. Šie dati palīdzēs uzņēmumam uzlabot resursu plānošanu un klientu servisu.

Human in the loop

MI sarunu aģentam nestandarta situācijās jāspēj pāradresēt zvans cilvēkam, nodrošinot, ka klienti saņem precīzas atbildes un sarežģītas situācijas tiek risinātas profesionāli. Šī funkcionalitāte ir kritiska, lai saglabātu augstu servisa kvalitāti un uzticamību.

Resursu ierobežojumi

Sistēmai jābūt konfigurētai tā, lai maksimālais sarunas ilgums tiktu automātiski ierobežots gadījumos, kad klients neatbild noteiktu laiku. Tas nodrošina efektīvu resursu izmantošanu un novērš sistēmas bloķēšanos ilgstošu gaidīšanu dēļ.

Klientu prioritizēšana

MI sarunu aģentam jāspēj automātiski identificēt un prioritizēt klientus, kuri vēlas iegādāties riepas, nodrošinot šiem klientiem ātrāku pieraksta apstrādi un augstāku servisa līmeni. Šāda prioritizācija veicina gan pārdošanas apjoma palielināšanos, gan klientu apmierinātības pieaugumu.

Sarunu aģentam, saņemot informāciju no klienta zvana laikā, jāizvērtē, kuras riepās konkrētajam klientam būtu vispiemērotākās, balstoties gan uz klienta sniegtajiem parametriem (automobiļa marka, riepu veids, izmērs u.c.), gan uz uzņēmuma mājaslapā pieejamo informāciju par brīvajiem riepu modeļiem un to specifikācijām. Pēc piemērotā riepu komplekta identificēšanas MI sarunu aģents piedāvā klientam izvēli, un, saņemot apstiprinājumu, precīza informācija par izvēlētajām

riepām tiek automātiski ierakstīta CRM sistēmā, nodrošinot datu konsekvenci, ātru pierakstu apstrādi un pilnīgu izsekojamību.

Apmācība un testēšana

MI sarunu aģentu nepieciešams apmācīt un testēt, nodrošinot, ka sistēma spēj maksimāli precīzi atpazīt klientu vajadzības, piedāvāt brīvus laikus, veikt pierakstus un atgādinājumus, kā arī efektīvi pārvaldīt nestandarta situācijas. Regulāra apmācība un testēšana nodrošina augstāko klientu apkalpošanas kvalitāti un stabilu sistēmas darbību.

Papildus

Sistēma jāizstrādā, pamatā izmantojot Laravel vai tā ekvivalentu, nodrošinot drošu, uzticamu un viegli uzturamu sistēmas arhitektūru. Izvēlētajai tehnoloģijai jāatbalsta modulāra izstrāde, droša datu apstrāde un sistēmas mērogojamība. Izstrādes laikā jānodrošina, ka sistēma pilnībā atbilst Vispārīgās datu aizsardzības regulas (GDPR) prasībām, tostarp attiecībā uz personas datu apstrādi, uzglabāšanu un piekļuves kontroli.

Pretendenta pieteikums dalībai iepirkumā “MI sarunu aģenta un CRM sistēmas komplekss risinājums autoservisa pakalpojumu rezervēšanai”

1. Pieteikuma forma

Informācija par izpildītāju:

Nosaukums	
Reģistrācijas numurs	
Juridiskā adrese	
Kontaktpersona, ieņemamais amats	
Kontakttālrunis	
E-pasts	

Tā _____ personā

amatpersonas ar paraksta tiesībām vai pilnvarotās personas vārds un uzvārds- ģenitīvā

iesniedzot šo Pieteikumu, apliecina, ka:

piesakās piedalīties iepirkumā “MI sarunu aģenta un CRM sistēmas komplekss risinājums autoservisa pakalpojumu rezervēšanai” (turpmāk – Iepirkums);

- saprot un apņemas ievērot Nolikumā un tā pielikumos noteiktās prasības;
- spēj piegādāt Iepirkuma nolikuma priekšmetā minētās preces, atbilstoši tehniskajā specifikācijā noteiktajam apjomam un kvalitātei;
- iesniegtais Piedāvājums ir spēkā līdz brīdim, kad Pasūtītājs pieņem lēmumu par Iepirkuma līguma slēgšanas tiesību piešķiršanu, bet gadījumā, ja tiek atzīts par Iepirkuma uzvarētāju, tad līdz attiecīgā līguma noslēgšanai;
- gadījumā, ja Pretendents tiek atzīts par uzvarētāju Iepirkumā, tas apņemas noslēgt iepirkuma līgumu, un apņemas nodrošināt Pretendenta pielikumā dalībai iepirkumā piedāvāto cenu izpildi visā Līguma darbības laikā un tehnisko prasību izpildi;
- pretendents nekādā veidā nav ieinteresēts nevienā citā piedāvājumā, kas iesniegts šajā Iepirkuma procedūrā;
- nav tādu apstākļu, kas liegtu pretendentam piedalīties Iepirkuma procedūrā un pildīt Iepirkuma nolikumā pretendentiem un tehniskajā specifikācijā norādītās prasības;
- visas sniegtās ziņas ir patiesas.

Informācija, kas pēc pretendenta domām ir uzskatāma par ierobežotas pieejamības informāciju, atrodas pretendenta piedāvājuma _____ lpp.

2. Pretendenta tehniskais piedāvājums

2.1. Apliecinājums, ka piedāvātajā risinājumā tiks nodrošinātas visas Pasūtītāja iepirkuma priekšmeta minimālās tehniskās, funkcionālās prasības.

2.2. Detalizēts apraksts, kā pretendents plāno izpildīt Pasūtītāja iepirkuma priekšmeta prasības.
Tehniskā specifikācija ietver Pasūtītāja vēlamo risinājumu prasību un funkciju aprakstu, un tiek sagaidīts, ka iepirkuma procesa dalībnieki piedāvājumā ietvers detalizētu aprakstu un tehnisku piedāvājumu, risinājumu šo prasību un funkciju nodrošināšanai.

2.3. Vai pretendents nodrošina risinājuma uzturēšanas un apkalpošanas pakalpojumu, kas tajā ietverts, kāda ikmēneša, ikgadējā maksa?

2.4. Detalizēts apraksts par pretendenta iekšējo procesu, sistēmu, kā tiek nodrošināts klienta tehniskais atbalsts sadarbībā pēc sistēmas izstrādes.

2.5.Garantijas servisa un noteikumu raksturojums, termiņš?

2.6. Pretendenta pieredze Pasūtītāja nozarē.

Apraksta pieredzi un iesniedz atsauksmi, rēķinus, līgumus u.c. dokumentu, kas var apliecināt šo pieredzi.

2.7.Paredzamais risinājuma izstrādes termiņš mēnešos no līguma noslēgšanas dienas.

3. Finanšu piedāvājums

Pretendenta finanšu piedāvājums:

Nr.	Izmaksu pozīcija	Daudzums	Cena (EUR bez PVN)
1.	MI sarunu aģenta un CRM sistēmas komplekss risinājums autoservisa pakalpojumu rezervēšanai atbilstoši nolikuma, tehniskās specifikācijas prasībām	1	
Kopā (EUR bez PVN):			
PVN (21%):			
Summa (ar PVN):			

Apmaksas nosacījumi: _____

Sagatavoja: _____

Datums: _____

Dokuments ir parakstīts ar drošu elektronisko parakstu un satur laika zīmogu