

1. pielikums

Iepirkumu komisijas lēmumam Iep_2026-10-01

Iepirkums Iep_2026-10-01

„Digitālās platformas „MyWisy Calm“ izstrāde“

TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

1. Darba uzdevums

Iepirkuma priekšmets ir **jaunas programmatūras platformas MyWisy Calm projektēšana, izstrāde, testēšana, ieviešana un garantijas uzturēšana**. MyWisy Calm ir terapeita vadīta digitāla vide bērnu uzvedības un emocionālo prasmju attīstībai, kurā terapeits nosaka bērna uzvedības mērķus, piešķir digitālās aktivitātes (spēles) bērnam un reālās dzīves (IRL) aktivitātes aprūpētājam, bet aprūpētājs sniedz novērojumus par bērna sniegumu.

1.1. Izpildītājs izstrādā un nodod Pasūtītājam trīs savstarpēji integrētas lietotāju saskarnes un to kopējo aizmugursistēmu:

1. **Darbinieku saskarne (Employee CMS)** – tīmekļa administrācijas vide Pasūtītāja darbiniekiem terapeitu, satura, konfigurācijas, lomu un apkopotās statistikas pārvaldībai.
2. **Terapeitu saskarne (Therapist CMS)** – tīmekļa darba vide terapeitiem ģimeņu, bērnu profilu, uzvedības mērķu, aktivitāšu piešķiršanas, progressa un klīnisko piezīmju pārvaldībai.
3. **Aprūpētāju un bērnu mobilā lietotne** – lietotne iOS un Android platformām ar bērnam paredzētu spēļu vidi un aprūpētājam paredzētu zonu IRL aktivitātēm, atgriezeniskajai saitei un iestatījumiem.

1.2. Pakalpojums ietver: sistēmas arhitektūras un datu modeļa projektēšanu; gala UX/UI dizaina izstrādi un lietotāju saskarņu izstrādi, par pamatu ņemot Pasūtītāja nodotās dizaina skices (Pieejamas pēc konfidencialitātes līguma noslēgšanas); aizmugursistēmas un API izstrādi; integrāciju ar ģeneratīvā mākslīgā intelekta pakalpojumiem satura sagatavošanai; automatizēto un manuālo testēšanu; ieviešanu uz Pasūtītāja serveriem un mobilo lietotņu laidienus sagatavošanu izplatīšanai (6.4. punkts); tehnisko un lietotāju dokumentāciju; Pasūtītāja personāla apmācību; garantijas atbalstu; mākslīgā intelekta personalizācijas moduļa izstrādi, adaptējot Pasūtītāja Cognitive Twin Health Engine principu (2.4. punkts, 4.4. sadaļa); satura veidņu izstrādi, kas ļauj Pasūtītāja ekspertiem patstāvīgi digitāli ievadīt un publicēt saturu (TS-E-13).

1.3. Pakalpojumā **neietilpst**: Pasūtītāja citu sistēmu uzturēšana vai izmaiņas; mitināšanas infrastruktūras un trešo pušu pakalpojumu (piem., MI API, e-pasta sūtīšanas, izstrādātāja kontu)

abonēšanas maksas; spēļu un aktivitāšu satura (uzdevumu, attēlu, tekstu) sagatavošana – to veic Pasūtītāja satura pārvaldnieki, izmantojot izstrādāto CMS; klīniskās metodoloģijas izstrāde.

1.4. Visas šajā specifikācijā minētās funkcionalitātes ir **jaunizstrāde šī līguma ietvaros** – sistēma tiek projektēta un būvēta no nulles pēc šīs specifikācijas. Vienīgais izņēmums ir Pasūtītāja Cognitive Twin Health Engine (2.4. punkts), kura princips tiek adaptēts; Pasūtītājs nenodod Izpildītājam nekādu esošu pirmkodu, un neviena cita Pasūtītāja esoša komponente netiek piegādāta, modificēta vai apmaksāta šī iepirkuma ietvaros.

1.5. Izpildītājs sniedz pakalpojumu saskaņā ar Agile/Scrum metodoloģiju; detalizētie lietotāju scenāriji tiek precizēti un prioritizēti kopā ar Pasūtītāju sprintu plānošanas procesā, nepārsniedzot šajā specifikācijā noteikto apjomu.

1.6. **Paredzamā līgumcena:** 90 000 EUR bez PVN par visu 1.1.–1.2. punktā noteikto apjomu, ieskaitot garantijas periodu. Tā kā paredzamā līgumcena pārsniedz 70 000 EUR, iepirkumu veic saskaņā ar Ministru kabineta 2017. gada 28. februāra noteikumu Nr. 104 IV nodaļu: paziņojums tiek publicēts Iepirkumu uzraudzības biroja tīmekļvietnē, piedāvājumu iesniegšanas termiņš nav īsāks par 10 darbdienām, piedāvājumi tiek izvērtēti pēc publicētajām prasībām, un līgums tiek slēgts ar zemākās cenas piedāvājuma iesniedzēju, kas atbilst visām prasībām (1.8. punkts).

1.7. **Piedāvājuma saturs.** Pretendents iesniedz: (a) piedāvāto kopējo cenu EUR bez PVN par visu 1.1.–1.2. punktā noteikto apjomu, ieskaitot 12 mēnešu garantiju; (b) piedāvāto izpildes termiņu mēnešos līdz galīgajai pieņemšanai – ne vairāk kā 4 (četri) mēneši (9. sadaļa); (c) pieredzes aprakstu iepirkuma nolikumam. Cita dokumentācija (speciālistu CV, tehniskā risinājuma apraksts, darbietilpības sadalījums) piedāvājumā nav jāiesniedz; Pasūtītājs to var pieprasīt no izraudzītā pretendenta pirms līguma slēgšanas. Nepieciešams norādīt pieredzi atbilstoši nolikumam.

1.8. **Vērtēšana.** Vienīgais vērtēšanas kritērijs ir zemākā piedāvātā kopējā cena EUR bez PVN. Līgums tiek slēgts ar pretendentu, kurš atbilst visām iepirkuma nolikumā norādītajām prasībām, kas nepārsniedz 4 mēnešus, un ir piedāvājis zemāko cenu. Ja piedāvājums šķiet nepamatoti lēts attiecībā pret apjomu, Pasūtītājs pieprasa rakstisku cenas pamatojumu un var noraidīt piedāvājumu, ja pamatojums neapliecina spēju izpildīt līgumu par piedāvāto cenu. Vienādu zemāko cenu gadījumā priekšroka piedāvājumam ar īsāku izpildes termiņu. Precīza kārtība noteikta iepirkuma nolikumā.

2. Intelektuālais īpašums, trešo pušu komponentes un finansējuma nošķirums

MyWisy Calm tiek izstrādāta kā jauna, patstāvīga sistēma; līguma apjomā un cenā ir tikai šajā specifikācijā noteiktā jaunizstrāde.

2.1. **Rezultātu intelektuālais īpašums.** Viss šī līguma ietvaros radītais pirmkods, dokumentācija, dizaina un datu aktīvi ir jaunradīti un pāriet Pasūtītāja īpašumā saskaņā ar 6. sadaļu.

2.2. Trešo pušu komponentes. Izpildītājs drīkst izmantot atvērtā koda bibliotēkas un ietvarus ar licencēm, kas pieļauj komerciālu izmantošanu un neuzliek pienākumu publiskot Pasūtītāja pirmkodu (piem., MIT, Apache 2.0, BSD vai ekvivalentas). Komponentu saraksts ar licencēm ir nodevuma sastāvdaļa.

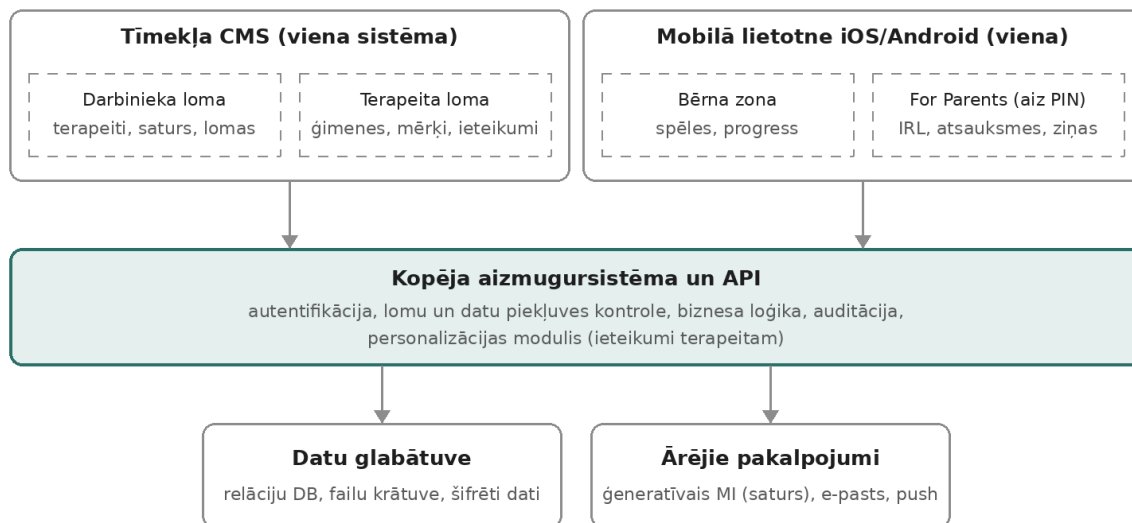
2.3. Finansējuma nošķīrums. SIA MyWisy īsteno projektu “MyWisy Calm” Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmas 2021.–2027. gadam pasākuma “Atbalsts jaunām pieejām sabiedrībā balstītu sociālo pakalpojumu sniegšanā” ietvaros.

2.4. Fona intelektuālais īpašums – Cognitive Twin Health Engine. Pasūtītājam pieder mākslīgā intelekta personalizācijas tehnoloģijas prototips Cognitive Twin Health Engine, kas izstrādāts ārpus šī iepirkuma. Izpildītājs izstrādā personalizācijas moduli, adaptējot šī Engine principu (dokumentācija D-5): no uzdevuma konteksta un bērna iepriekšējās mijiedarbības datiem modulis sagatavo ieteikumus terapeitam par bērna nākamajām aktivitātēm; galīgo lēmumu par aktivitātēm, to secību un mērķa statusu vienmēr pieņem terapeits, un bez terapeita apstiprinājuma neviens ieteikums bērna plānu nemaina. Ieteikumu noteikumus un sliekšņus konfigurē Pasūtītāja eksperti. Modulis izmanto tikai kognitīvos un uzvedības datus; emociju vai kameras dati netiek vākti. Pasūtītājs pēc NDA nodod Engine tehnisko dokumentāciju un principa aprakstu; Engine modeļi un kods ir Pasūtītāja fona intelektuālais īpašums un netiek nodoti vai pārnesti; modulis MyWisy Calm kodā ir jaunradīts rezultāts (6. sadaļa). Engine izstrāde, uzturēšana un validācija nav šī līguma priekšmets.

3. Izstrādājamās sistēmas apraksts

MyWisy Calm sastāv no divām tīmekļa saskarnēm uz kopējas CMS čaulas, vienas mobilās lietotnes un kopējas aizmugursistēmas, kas nodrošina lomu nošķīrumu un datu piekļuves kontroli.

Viena CMS, viena lietotne, viena aizmugursistēma - lomas nošķir piekļūvi



1. attēls. MyWisy Calm arhitektūra: viena CMS ar divām lomām, viena lietotne ar divām zonām, viena kopēja aizmugursistēma.

Abas tīmekļa saskarnes lieto vienu CMS čaulu (kreisā navigācija, galvene, meklēšana), bet loma nosaka redzamās sadaļas un datus; mobilā lietotne saņem tikai piešķirto saturu caur API.

3.1. Lietotāju lomas un piekļuves robežas

Loma	Saskarne	Redz un pārvalda	Nedrīkst piekļūt
Darbinieks (pēc lomas)	Darbinieku CMS	Terapeitu ieraksti, saturs, konfigurācija, lomas, apkopotā statistika	Vecāku un bērnu ieraksti (arī ar tiešu URL)
Terapeits	Terapeitu CMS	Tikai savas ģimenes, bērni, mērķi, aktivitātes, piezīmes	Darbinieku administrācija, citu terapeitu ģimenes
Aprūpētājs	Mobilā lietotne	Piesaistīto bērnu aktivitātes, IRL uzdevumi, atsauksmes, iestatījumi (ar PIN)	Terapeita CMS, klīniskās piezīmes, citu aprūpētāju dati
Bērns	Mobilā lietotne	Piešķirtās spēles, progressa josla	Vecāku zona bez PIN

3.2. Pamatprincipi

- Viena pieteikšanās sistēma ar e-pastu un paroli; terapeitiem papildus e-pasta apstiprinājuma kods; darbiniekiem 2FA nav obligāts.

- Visi lietotāju, mērķu, aktivitāšu un statusa notikumi tiek auditēti ar iniciatoru un laika zīmogu.
- Satura hierarhija: Kategorija → Kolekcija (Spēles / IRL uzdevumi) → Apakškolekcija (viena spēles vai IRL aktivitātes veidne) → Uzdevums (sakārtots solis).
- Aktivitātes bērnam un aprūpētājam ir piešķiramas tikai caur terapeita definētu uzvedības mērķi; atsevišķas piešķiršanas bez mērķa nav.
- Saturs un saskarnes divās valodās: latviešu un angļu; arhitektūra pieļauj papildu valodu pievienošanu bez koda izmaiņām.
- Izstrādes procesā tehnoloģiju steku (programmēšanas valodas, ietvari, DB) Pretendents piedāvā un pamato; mobilajai lietotnei pieļaujams gan vienots daudzplatformu ietvars, gan natīva izstrāde, ja tiek nodrošināta vienāda funkcionalitāte abās platformās.

3.3. Galvenie skati

Zemāk redzami četri galvenie skati, kas ilustrē triju saskarņu raksturu; tie ir dizaina ilustrācijas, nevis galīgā specifikācija – pilns ekrānu komplekts ir pieejams pēc konfidencialitātes līguma noslēgšanas.

Therapist Directory
Approve, review, and onboard healthcare providers for the platform.

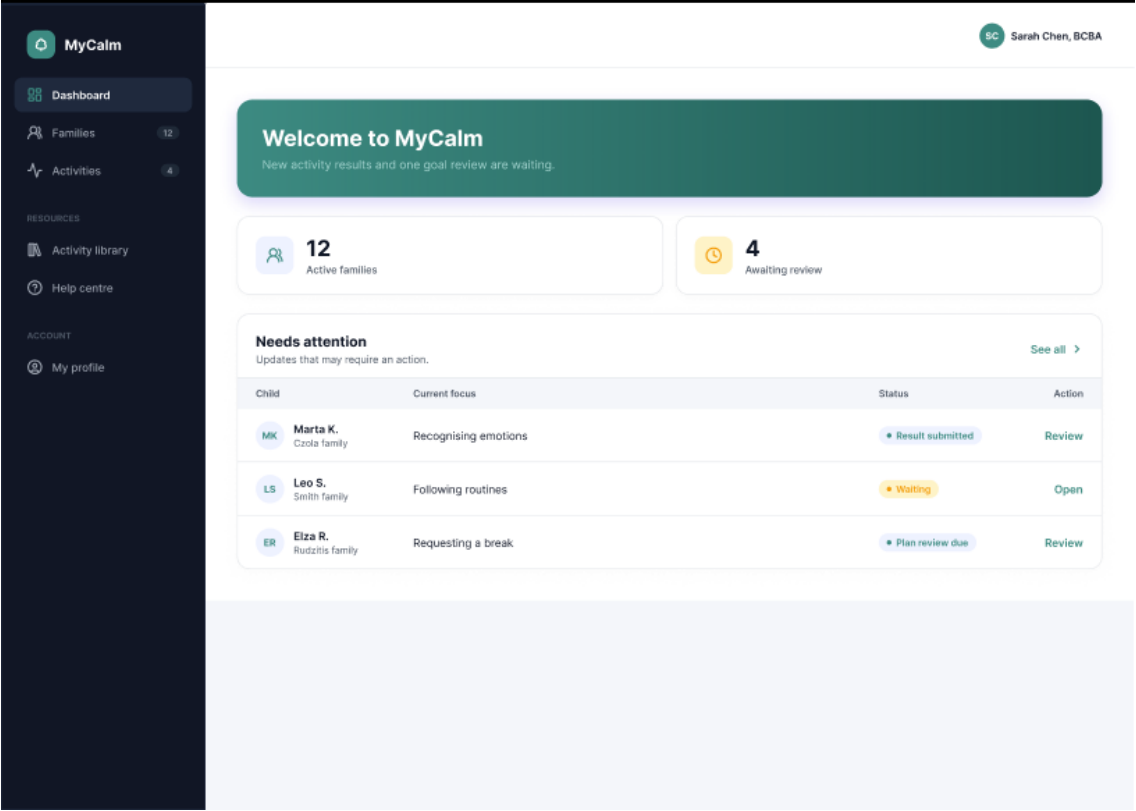
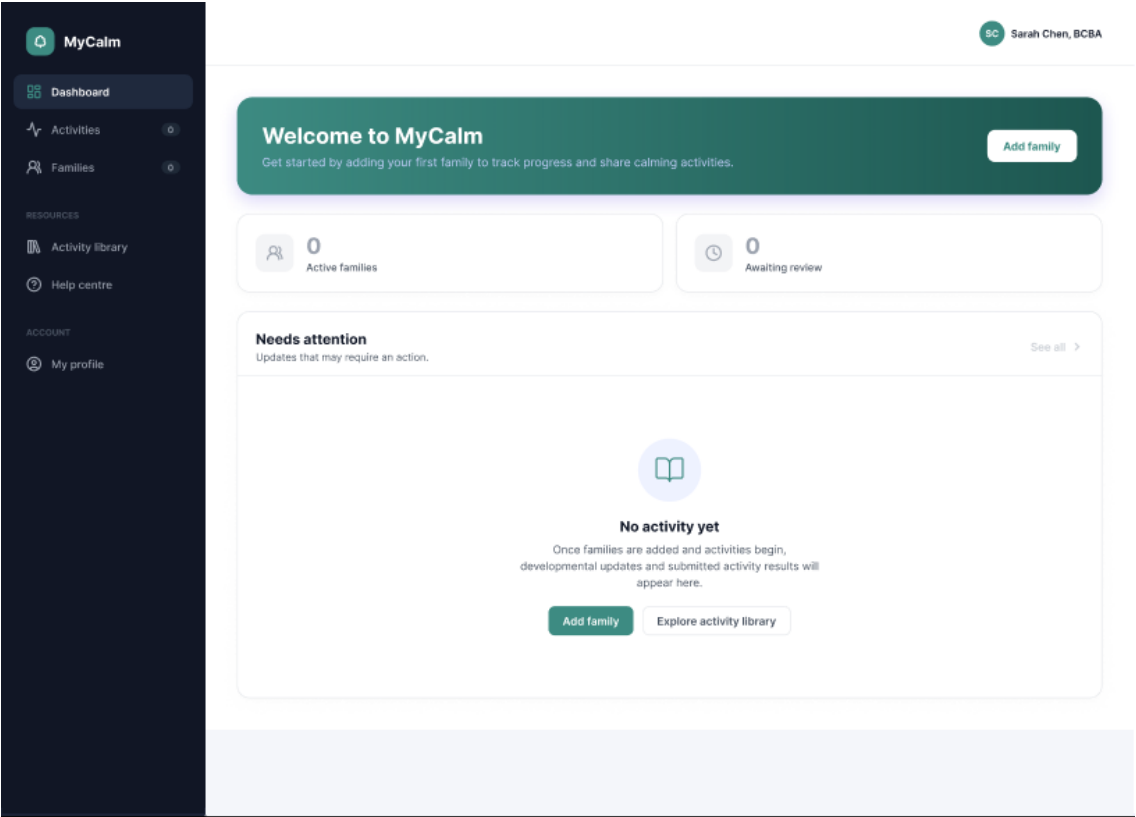
Summary Cards:

- 148** Total Therapists (Global Active)
- 132** Verified Providers (91% Certified)
- 12** Pending Review (Onboarding)
- 98** Active This Month (Engagement)

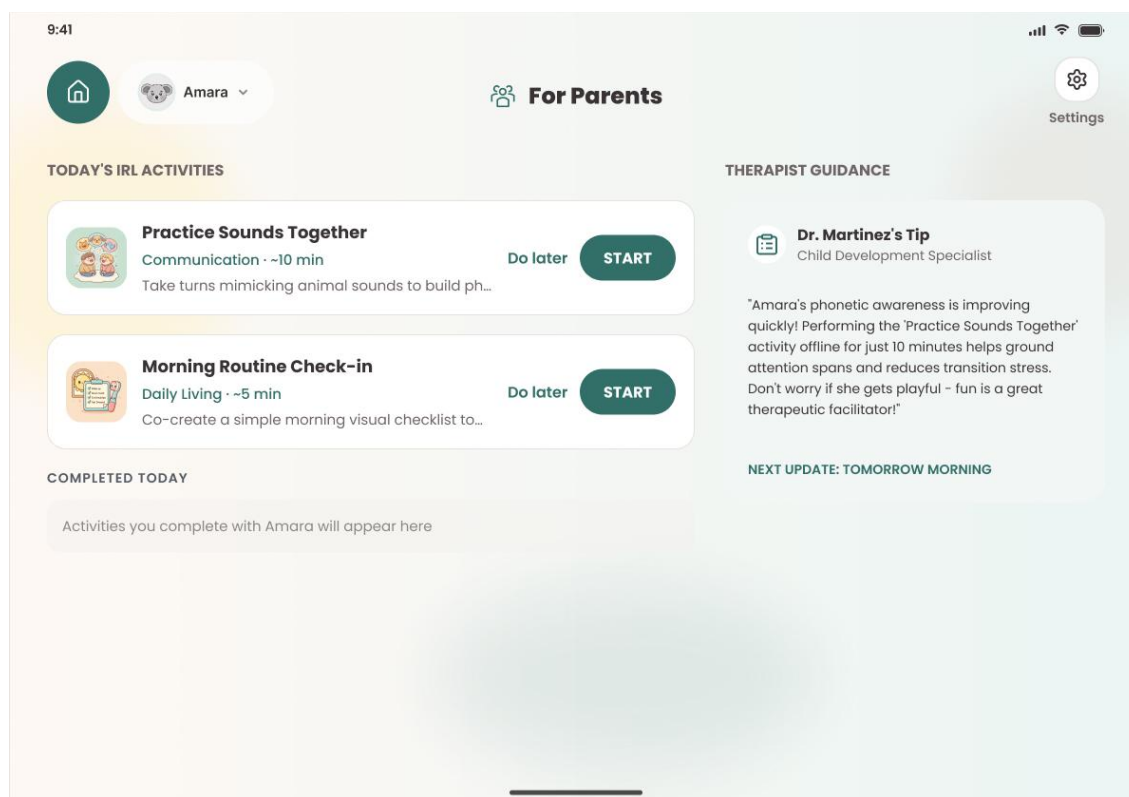
Therapist List Table:

Name	Email	Specialization	Status	Date Invited	Actions
Dr. Clara Oswald	clara.os@mywisys.com	ABA Therapy	Verified	Oct 12, 2025	Manage Archive
Marcus Aurelius	marcus.a@mywisys.com	Speech Therapy	Verified	Sep 28, 2025	Manage Archive
Sarah Jenkins	sarah.j@mywisys.com	Occupational Therapy	Pending	Oct 25, 2025	Manage Archive
Bruce Banner	hulk.b@mywisys.com	Behavioral Coaching	Rejected	Oct 10, 2025	Manage Archive

Darbinieku CMS – terapeitu direktorijs un uzaicināšana



Terapeitu CMS – informācijas panelis un darba rinda



Lietotne – aprūpētāja zona (For Parents) ar IRL aktivitātēm un terapeita vadlīnijām

4. Funkcionālās prasības pa moduļiem

Visi tabulās minētie moduļi ir jāizstrādā no jauna. Prasību identifikatori (TS-xx) ir atsauces punkti pieņemšanas testiem, kur katram modulim ir precizētas prasības ar savu numerāciju un ekrānu skices (pieejams pēc NDA parakstīšanas)

4.1. Darbinieku saskarne (Employee CMS)

ID	Modulis	Obligātā funkcionalitāte
TS-E-01	Pieteikšanās un piekļuve	E-pasts + parole, paroles atjaunošana pa e-pastu, neatklājoši kļūdu ziņojumi, neautentificētu pieprasījumu novirzīšana uz pieteikšanos, sesijas politika (neaktivitātes taimauts, maksimālais ilgums)
TS-E-02	CMS čaula un navigācija	Fiksēta kreisā navigācija ar grupām Main, Therapists, Content, Analytics, Admin; aktīvā stāvokļa izcelšana; galvene ar lietotāja identitāti un globālo meklēšanu; dizaina bāze 1440×900

ID	Modulis	Obligātā funkcionalitāte
TS-E-03	Informācijas panelis	Sākuma skats ar MyWisy Calm darbības kopsavilkuma rādītājiem
TS-E-04	Terapeitu direktorijs un uzaicināšana	Saraksts ar meklēšanu, statusa filtru, kopsavilkuma kartītēm; uzaicinājuma forma (vārds, uzvārds, e-pasts, specializācija, tālrunis, personalizēts ziņojums); dublikātu kontrole; uzaicinājuma derīgums 30 dienas; statusi Invited / Invitation expired / Active / Suspended / Archived; statusatkarīgas darbības (resend, revoke, suspend, archive, unarchive) ar apstiprinājuma logu; auditācija ar darbinieku un laika zīmogu; atsevišķas e-pasta veidnes katram notikumam
TS-E-05	Satura hierarhija	Kategorija → Kolekcija → Apakškolekcija → Uzdevums; sākotnēji viena kategorija un divas kolekcijas (Games, IRL tasks); katrs vienums rāda mērķus un ir filtrējams
TS-E-06	Spēļu veidnes	Vismaz šādi spēļu tipi: Single choice ar apakštipiem Title, Image, Audio, Simple; Drag and Drop (vienumu vilkšana uz mērķa zonām); Object matching (pārošana pēc identitātes, funkcijas, īpašības vai kategorijas); Reordering/sequence (3–6 attēli nejaušā secībā, vilkšana pareizajā secībā, konfigurēts kārtas numurs kā atbilde); IRL aktivitāte (TS-E-07); arhitektūra, kas ļauj pievienot jaunus tipus
TS-E-07	IRL aktivitāšu veidne	Aprūpētāja pirmsstarta skats (nosaukums, ievads, grūtības līmenis, terapeita piezīme, Start activity) un soli-pa-solim skats; katrs solis ar attēlu vai video, virsrakstu, instrukciju un neobligātu terapeita ieteikumu; soļu pievienošana, rediģēšana, pārkārtošana, dzēšana
TS-E-08	Satura darbplūsma	Spēles tipa izvēle nosaka laukus; manuāla ievade vai MI ģenerēšana no uzvednes; teksts tiek ģenerēts/apstiprināts pirms attēliem; lauka līmeņa pārģenerēšana; viens attēls visām valodu versijām; statusi Draft / Published; apstiprinājums publicēšanai un dzēšanai; redzams ģenerēšanas progress un kļūdas bez datu zuduma

ID	Modulis	Obligātā funkcionalitāte
TS-E-09	Lokalizācija un multivide	Tulkojumu pārvaldība (LV, EN); lietotnes ievadekrāni (onboarding); ielādes ekrāns; attēlu bibliotēka un globālie attēlu iestatījumi; sistēmas uzvednes MI ģenerēšanai; uzdevumu apraksti; skaņas efekti; balss ieraksti (voiceovers)
TS-E-10	Terapeitiskā konfigurācija	Atribūtu grupas (mērķu tipi un apakšmērķi, piesaistāmi spēlēm un IRL uzdevumiem); algoritmiskie pārtraukumi; funkciju karodziņi (t.sk. Custom target ieslēgšana)
TS-E-11	Lietošanas statistika	Apkopoti rādītāji: terapeitu kopskaits, aktīvie terapeiti, bērnu kopskaits; katras spēles un IRL uzdevuma lietošanas reižu skaits, vizuāli nošķirot spēles no IRL; bez individuāliem vecāku/bērnu datiem; ielādes, tukšais un kļūdas stāvoklis
TS-E-12	Administrācija	Navigācijas pārvaldība; lomas ar nosaukumu LV/EN, aliasu, vairāku sadaļu izvēli, aprakstu; administratoru konti; reģistrācijas iestatījumi; sadaļu līmeņa piekļuve ar tieša URL liegumu; lomu izmaiņu auditācija

ID	Modulis	Obligātā funkcionalitāte
TS-E-13	Satura veidnes ekspertiem	Veidnes katrai satura kategorijai – IRL aktivitātēm (piem., ikdienas dzīves prasmes, imitācija un rotaļa, funkcionālā komunikācija) un patstāvīgajiem uzdevumiem (piem., vizuālā savienošana, šķirošana, receptīvā identifikācija) – kurās Pasūtītāja eksperti bez izstrādātāja līdzdalības ievada tekstus, attēlus, soļus, pareizās atbildes un mērķu piesaisti; ievades validācija; priekšskatījums bērna skatā pirms publicēšanas; MI ģenerēšana tikai kā palīgs eksperta tekstam; eksportējams satura pārskats aprobācijas protokolam; LV un EN

4.2. Terapeitu saskarne (Therapist CMS)

ID	Modulis	Obligātā funkcionalitāte
TS-T-01	Reģistrācija un pieteikšanās	Reģistrācija no uzaicinājuma saites (30 dienas) ar iepriekš aizpildītu, nemaināmu e-pastu; parole ≥ 8 simboli ar vismaz 1 ciparu un 1 simbolu; Terms/Privacy

ID	Modulis	Obligātā funkcionalitāte
		akcepts; pieteikšanās + e-pasta kods (derīgums 5 min, atkārtota nosūtīšana)
TS-T-02	Ģimeņu pārvaldība	Tikai savas ģimenes; saraksts ar meklēšanu un filtriem All/Active/Pending/Inactive; aprūpētāja uzaicinājums (vārds, radniecība no kontrolēta saraksta, e-pasts, tālrunis, bērna vārds un dzimšanas datums); uzaicinājuma statusi Pending/Accepted/Expired/Revoked; resend/revoke ar apstiprinājumu; papildu aprūpētāju pievienošana vienai ģimenei; esoša konta piesaiste bez dublikāta
TS-T-03	Bērna profils	Izveide no akceptētas ģimenes: vārds, uzvārds, dzimšanas datums, diagnoze, smaguma pakāpe, pakalpojuma sākuma datums; viens primārais terapeits (automātiski); rediģēšana ar auditāciju; vairāku bērnu nošķiršana ģimenē; pārcelšana citam terapeitam ārpus apjoma
TS-T-04	Uzvedības mērķi	Mērķa tips un apakšmērķis no atribūtu grupām (viens katrs); nosaukums, apraksts, bāzes līmenis, mērķa līmenis, neobligāts termiņš, prioritāte, mērīšanas metode, klīniskās piezīmes; statusi Active/Paused/Achieved/Archived; apstiprinājums statusa maiņai; vēstures saglabāšana
TS-T-05	Aktivitāšu piešķiršana	Katalogs ar visām publicētajām spēlēm un IRL uzdevumiem, meklēšana, kategoriju filtrs, priekšskatījums; piešķiršana tikai caur mērķi; biežums (minūtes, Daily/Weekly); atsevišķi skaitītāji spēlēm un IRL; pauzēta mērķa aktivitātes pazūd no lietotnes, vēsture saglabājas
TS-T-06	Progress un sesiju vēsture	Progresā kopsavilkums ar definētu izpildes % formulu un On track loģiku; sesiju vēsture (datums, aktivitāte, ilgums, piezīmes, aprūpētāja atsauksmes statuss); Pending review un Overdue stāvokļi; aktivitāšu kopskats visām ģimenēm ar View child
TS-T-07	Piezīmes un pielikumi	Piezīmes ar autoru, laika zīmogu, statusu; pielikumi PDF, DOC/DOCX, XLS/XLSX, CSV, JPG/JPEG, PNG līdz 100 MB; priekšskatījums/lejupielāde; piekļuve tikai

ID	Modulis	Obligātā funkcionalitāte
		ģimenes autorizētajiem lietotājiem; piezīmes nav redzamas lietotnē
TS-T-08	Informācijas panelis	Darba rinda: gaidoša atsauksme, nokavēti mērķi, tuvojošies termiņi, uzaicinājumi; aktīvo ģimeņu skaits; tukšais/ielādes/kļūdas stāvoklis
TS-T-09	Konts	Mans profils (vārds, kredenciāli, reģistrācijas ID, e-pasts, tālrunis); e-pasta maiņa ar 6 ciparu kodu (10 min); paroles maiņa; izrakstīšanās; nesaglabātu izmaiņu brīdinājums; suspendēta terapeita sesijas liegums

ID	Modulis	Obligātā funkcionalitāte
TS-T-10	Tieša komunikācija ar ģimeni	Ziņas no terapeita aprūpētājam un atbildes no aprūpētāja bērna kontekstā; pielikumi; nolasītu ziņu indikators abās pusēs; vēsture bērna ierakstā; redzamība tikai bērna primārajam terapeitam un ģimenes autorizētajiem aprūpētājiem; e-pasta vai push paziņojums par jaunu ziņu
TS-T-11	Personalizācijas ieteikumu pārskatīšana	4.4. sadaļas moduļa ieteikumi parādās terapeita darba rindā ar pamatojumu; terapeits ieteikumu apstiprina, maina vai noraida; tikai apstiprināts ieteikums maina bērna plānu; lēmumu vēsture saglabājas bērna ierakstā

4.3. Aprūpētāju un bērnu mobilā lietotne

ID	Modulis	Obligātā funkcionalitāte
TS-A-01	Reģistrācija un ieeja	Tīmekļa reģistrācija no uzaicinājuma (prefilled e-pasts, parole, Terms/Privacy), norāde uz lietotnes instalēšanu pa Pasūtītāja noteikto izplatīšanas kanālu (6.4. punkts) ar iespēju atlikt; onboarding ekrāni no CMS; pieteikšanās; paroles atjaunošana bez ģimenes informācijas atklāšanas
TS-A-02	Bērna izvēle un sākums	Bērna izvēle (ja vairāki bērni), konteksta maiņa atjauno saturu; For Parents ieeja; bērnu profilu izveide lietotnē nav atļauta
TS-A-03	Bērna spēļu secība	Tikai piešķirtās spēles aktīviem mērķiem; viena spēle pieejama vienlaikus, nākamā atbloķējas pēc pabeigšanas; atkārtota spēlēšana, kamēr mērķis aktīvs; pilnkrāna

ID	Modulis	Obligātā funkcionalitāte
		progresā moments; karuselis ar centrētu aktīvo kartīti un animētu pāreju; neobligāts animēts pandas asistents ar balss/vizuālām instrukcijām (izslēdzams); haptika un CMS pārvaldīti skaņas efekti; silts tukšais stāvoklis
TS-A-04	Aprūpētāja IRL aktivitātes	Saraksts ar nosaukumu, kategoriju, ilgumu, izpildes stāvokli un reižu skaitu; sākšana, pabeigšana, atkārtošana; terapija vadlīnijas pie attiecīgās aktivitātes; tukšais stāvoklis
TS-A-05	Atgriezeniskā saite un progress	Pēc spēles obligāts, bet izlaižams atsaukšanas solis (patstāvīgi / ar atbalstu / nesaprata / neiesaistījās + piezīme), vienreiz katrai spēlei; rezultāts redzams terapijai; progresā josla ar dienas/nedēļas atiestati; pabeigšana nav klīniskais sasniegums
TS-A-06	Pabeigšana un Together Time	Pēc pēdējās spēles – animēts progresā ekrāns, tad Together Time ekrāns ar IRL aktivitāšu piedāvājumu un pāreju uz For Parents; atkārtota spēlēšana paliek iespējama
TS-A-07	Iestatījumi un drošība	Pieeja ar PIN, kas prasīts kā 4 nejauši skaitļu vārdi; skaņas un mūzikas slēdži; asistenta slēdzis; e-pasta maiņa ar verifikāciju un iepriekšējās adreses informēšanu; paroles maiņa ar citu sesiju invalidāciju; bez piekļuves terapija funkcijām

4.4. Mākslīgā intelekta personalizācijas modulis

Izpildītājs izstrādā personalizācijas moduli, adaptējot Pasūtītāja Cognitive Twin Health Engine principu (2.4. punkts): no uzdevuma konteksta un bērna iepriekšējās mijiedarbības datiem modulis sagatavo ieteikumus terapijai par bērna nākamajām aktivitātēm; galīgo lēmumu vienmēr pieņem terapeits. Modulis izmanto tikai kognitīvos un uzvedības datus; emociju vai kameras dati netiek vākti.

ID	Modulis	Obligātā funkcionalitāte
TS-AI-01	Datu ievākšana	Spēles laikā tiek fiksēti bērna kognitīvie un uzvedības dati – atbildes pareizība, reakcijas laiks, kļūdu veidi, mēģinājumu skaits, norāžu lietojums, pārtraukumi, sesijas pamešana – un aprūpētāja atsaukšanas; datu

ID	Modulis	Obligātā funkcionalitāte
		minimizācija; glabāšana saskaņā ar TS-N-01; kameras vai emociju dati netiek vākti
TS-AI-02	Ieteikumu loģika	Engine principa adaptācija MyWisy Calm kodā: no uzdevuma konteksta un bērna vēstures tiek veidoti ieteikumi par nākamajām aktivitātēm terapeita noteiktā mērķa, bāzes un mērķa līmeņa robežās; noteikumi un sliekšņi konfigurējami darbinieku CMS bez koda izmaiņām; sākotnēji noteikumu loģika uz vēstures rādītājiem
TS-AI-03	Konfigurācija mērķa grupai	Konfigurācijas profils bērniem ar autiskā spektra traucējumiem (sākotnējie sliekšņi, ieteikumu biežums), ko Pasūtītāja eksperti var pielāgot; iespēja pievienot citus profilus
TS-AI-04	Terapeita lēmums un caurskatāmība	Ieteikums bez terapeita apstiprinājuma bērna plānu nemaina (TS-T-11); katrs ieteikums un terapeita lēmums ierakstīts bērna sesiju vēsturē ar iemeslu; terapeits var moduli bērnam izslēgt
TS-AI-05	Dokumentācija un pārbaude	Adaptētā principa apraksts, konfigurācijas rokasgrāmata, uzraudzības rādītāji (ieteikumiem pieejamo mēģinājumu īpatsvars, trūkstošās ievades) un pārbaudes pārskats ar testa datiem; demonstrācija Pasūtītāja testa vidē pirms pieņemšanas; datu struktūra ļauj Pasūtītājam vēlāk apmācīt modeli uz MyWisy Calm datiem ārpus šī līguma

5. Nefunkcionālās prasības

Sistēma apstrādā bērnu veselības datus (diagnoze, smaguma pakāpe, klīniskās piezīmes), tāpēc drošības un datu aizsardzības prasības ir obligātas un pārbaudāmas pieņemšanas testos.

ID	Joma	Prasība
TS-N-01	Datu aizsardzība	Atbilstība Vispārīgajai datu aizsardzības regulai (ES) 2016/679 un Latvijas Fizisko personu datu apstrādes likumam; īpašu kategoriju (veselības) datu apstrāde ar piekļuvi tikai autorizētajām lomām; datu minimizācija; iespēja dzēst vai anonimizēt ģimenes datus pēc Pasūtītāja pieprasījuma; datu glabāšana Eiropas Ekonomikas zonā

ID	Joma	Prasība
TS-N-02	Šifrēšana	Datu pārraide tikai pa TLS 1.2 vai jaunāku; dati miera stāvoklī (DB, failu krātuve, dublējumi) šifrēti ar AES-256 vai ekvivalentu; paroles glabātas tikai kā sāļoti jaucējkode (bcrypt, Argon2 vai ekvivalents)
TS-N-03	Autentifikācija un sesijas	Konfigurējams neaktivitātes taimauts un maksimālais sesijas ilgums; pieteikšanās mēģinājumu ierobežošana; verifikācijas kodu derīgums atbilstoši 4. sadaļai; paroles maiņa invalidē citas sesijas; e-pasta maiņa tikai pēc verifikācijas
TS-N-04	Autorizācija	Lomu bāzēta sadaļu līmeņa piekļuve darbiniekiem; datu līmeņa izolācija terapeitiem (tikai savas ģimenes) un aprūpētājiem (tikai savi bērni); liegums darbiniekiem piekļūt vecāku/bērnu ierakstiem; pārbaude servera pusē katram API pieprasījumam, ne tikai saskarnē
TS-N-05	Auditācija	Auditācijas žurnāls ar: sinhronizētu laiku un datumu, notikuma iniciatoru, IP adresi, notikuma tipu, statusu (veiksmīgs/neveiksmīgs) un skartā objekta identifikatoru bez satura; žurnāls nav rediģējams; glabāšana vismaz 12 mēnešus
TS-N-06	Veiktspēja	CMS lapas ielāde ≤ 2 s pie 95. percentiles ar 100 vienlaicīgiem lietotājiem; API atbilde ≤ 500 ms pie 95. percentiles tipiskiem pieprasījumiem; mobilā lietotne darbojas bez sasalšanas vidējas klases ierīcēs (iOS 16+, Android 10+ vai aktuālās versijas līguma slēgšanas brīdī)
TS-N-07	Mērogojamība un pieejamība	Horizontāli mērogojama aizmugursistēma; mērķa pieejamība 99,5 % mēnesī; automātiski dublējumi vismaz reizi diennaktī ar atjaunošanas procedūru, kas pārbaudīta pieņemšanā
TS-N-08	Lietojamība un piekļūstamība	Tīmekļa saskarnes atbilst WCAG 2.1 AA līmenim; mobilā lietotne atbalsta ekrānlasītājus un dinamisko teksta izmēru; bērna saskarne bez teksta ievades, ar lieliem skārienmērķiem
TS-N-09	Lokalizācija	Visas saskarnes un e-pasta veidnes LV un EN; valodu virknes ārpus koda; datumu un laika formāti pēc lokāles

ID	Joma	Prasība
TS-N-10	Savietojamība	CMS darbojas divu jaunāko lielo versiju pārlūkos (Chrome, Firefox, Safari, Edge); mobilās lietotnes laidieni sagatavoti un iesniegti izplatīšanai pa 6.4. punktā noteikto kanālu, izmantojot Pasūtītāja izstrādātāja kontus
TS-N-11	Koda kvalitāte	Automatizēto testu pārklājums $\geq 70\%$ biznesa loģikai; CI konveijers ar testiem un statisko analīzi; koda pārskatīšana katram sapludinājumam; nav zināmu kritisku vai augstu ievainojamību trešo pušu komponentēs nodošanas brīdī
TS-N-12	Drošības pārbaude	Pirms produkcijas nodošanas neatkarīga ievainojamību skenēšana un OWASP ASVS 2. līmeņa (vai ekvivalenta) pārbaude ar novērstiem augstas un kritiskas pakāpes atradumiem
TS-N-13	Bērnu drošība	Bērna saskarnē nav saišu uz ārējām vietnēm, reklāmu vai pirkumu; vecāku zona aizsargāta ar PIN; atbilstība 6.4. punktā noteiktā izplatīšanas kanāla prasībām bērnu lietotnēm
TS-N-14	Novērojamība	Centralizēta žurnālu vākšana, kļūdu uzraudzība un metrikas visām komponentēm; brīdinājumi par pieejamības un kļūdu sliekšņu pārsniegšanu

6. Nodevumi, pieņemšana un intelektuālā īpašuma tiesības

Visi nodevumi tiek nodoti Pasūtītājam ar pilnām mantiskajām intelektuālā īpašuma tiesībām; pieņemšana notiek pa posmiem, pēdējais maksājums – pēc produkcijas nodošanas uz Pasūtītāja serveriem un lietotnes nodošanas izplatīšanai pa 6.4. punktā noteikto kanālu.

6.1. Nodevumi

Nr.	Nodevums	Saturs
N-1	Sistēmas arhitektūras dokuments	Komponentes, datu modelis, API specifikācija (OpenAPI vai ekvivalents), drošības arhitektūra, mitināšanas prasības, trešo pušu komponentu saraksts ar licencēm
N-2	Izstrādes inkrementi	Pēc katra sprinta – darbojošs, testēts inkrements Pasūtītāja testa vidē ar sprinta pārskatu un demonstrāciju

Nr.	Nodevums	Saturs
N-3	Pirmkods	Pilns pirmkods Pasūtītāja koda repozitorijā ar izmaiņu vēsturi; būvēšanas un izvietojšanas skripti; CI konfigurācija
N-4	Testēšanas dokumentācija	Testa plāns, testa gadījumi katrai 4. sadaļas prasībai, automatizēto testu kopa, testēšanas pārskats, drošības pārbaudes pārskats (TS-N-12)
N-5	Produkcijas ieviešana	Izvietošana uz Pasūtītāja serveriem no Pasūtītāja Git repozitorija ar automatizētu izvietojšanas konveijeru; mobilo lietotņu laidienu iesniegšana pa 6.4. punktā noteikto kanālu; datu dublēšanas un atjaunošanas procedūra, pārbaudīta uz Pasūtītāja serveriem
N-6	Dokumentācija	Tehniskā dokumentācija (uzstādīšana, konfigurācija, uzturēšana), administratora rokasgrāmata (LV), terapeita rokasgrāmata (LV, EN), aprūpētāja īsā pamācība (LV, EN)
N-7	Apmācība	Vismaz 4 apmācību sesijas (katra ≥ 2 h) Pasūtītāja darbiniekiem un izstrādātājiem par CMS lietošanu, satura darbplūsmu, uzturēšanu un izvietojšanu; ieraksts un materiāli paliek Pasūtītājam
N-8	Garantijas pārskati	Reizi mēnesī garantijas periodā: saņemtie pieteikumi, novēršanas laiki, atvērtie jautājumi

Nr.	Nodevums	Saturs
N-9	Satura veidņu un personalizācijas moduļa dokumentācija	Eksperta rokasgrāmata satura ievadei (LV); personalizācijas moduļa principa apraksts, konfigurācijas rokasgrāmata un pārbaudes pārskats (TS-AI-05)

6.2. Pieņemšana

- Katrs inkrements tiek pieņemts sprinta pārskatā; galīgā pieņemšana notiek pēc visu 4. un 5. sadaļas prasību pārbaudes pieņemšanas testos, ko veic Pasūtītājs ar Izpildītāja atbalstu.
- Pieņemšanas testi notiek tikai uz Pasūtītāja infrastruktūras: pirmkods atrodas Pasūtītāja Git repozitorijā, sistēma ir izvietota uz Pasūtītāja serveriem ar Izpildītāja sagatavoto

izvietojanas konveijeru, un neviena funkcija nedrīkst būt atkarīga no Izpildītāja vidēm, kontiem vai licencēm.

- Pasūtītājs sniedz atzinumu 10 darbdienu laikā pēc nodevuma saņemšanas; Izpildītājs novērš konstatētās neatbilstības bez papildu samaksas.
- Kritiska defekta (datu zudums, drošības ievainojamība, pamatfunkcijas nedarbošanās) esamība liedz pieņemšanu.

6.3. Intelektuālais īpašums

- Visas mantiskās autortiesības uz līguma ietvaros radīto pirmkodu, dokumentāciju, dizainu, datu modeļiem un citiem rezultātiem pāriet Pasūtītājam pilnā apjomā ar nodošanas brīdi; Izpildītājs nepatur licenci to izmantošanai.
- Izpildītājs garantē, ka rezultāti nepārkāpj trešo pušu tiesības un nesatur komponentes ar licencēm, kas uzliek pienākumu publiskot Pasūtītāja kodu.
- Pēc Pasūtītāja pieprasījuma nodevumi tiek nodoti šifrētā datu nesējā vai šifrētā kanālā; Izpildītājs pēc līguma beigām dzēš Pasūtītāja datus un koda kopijas no savām vidēm un to rakstiski apliecina.
- Pasūtītājs ir tiesīgs jebkurā brīdī pieprasīt visu izstrādes artefaktu pārcelšanu uz Pasūtītāja norādītiem serveriem viena mēneša laikā.

6.4. nodošanas veids un izplatīšanas kanāls

- Viss pirmkods, konfigurācija, izvietojanas skripti un dokumentācija tiek nodoti Pasūtītāja pašmīnātajā Git repozitorijā (pašlaik GitLab); Izpildītājs no līguma pirmās dienas strādā šajā repozitorijā, nevis savā, un nodošana ir pabeigta, kad galvenā atzara stāvoklis ir izvietots un darbojas uz Pasūtītāja serveriem.
- Pasūtītājs nodrošina serverus un piekļuvi tiem 1. posma sākumā; Izpildītājs N-1 nodevumā norāda serveru resursu un programmatūras prasības un ir atbildīgs par to, lai sistēma uz šiem serveriem darbotos pilnā apjomā.
- Mobilā lietotne netiek publicēta publiskā lietotņu veikala sarakstā; to izplata pēc tiešas saites Pasūtītāja izvēlētiem lietotājiem. Izstrādes procesā izplatīšanas kanālu iOS platformai Pretendents piedāvā un pamato, piemēram, Apple TestFlight ārējā testēšana ar publisku saiti (līdz 10 000 lietotāju; būvējums derīgs 90 dienas) vai App Store nepubliska (unlisted) izplatīšana pēc tiešas saites, vai cits Apple noteikumiem atbilstošs ekvivalents risinājums; galīgo kanālu apstiprina Pasūtītājs 1. posmā. Android platformai – Pasūtītāja izplatīts parakstīts instalācijas fails (APK/AAB) pēc tiešas saites vai ekvivalents. Izpildītājs sagatavo laidienus, kas atbilst abu platformu tehniskajām un bērnu lietotņu prasībām, un veic iesniegšanu un pārbaudes procesu ar Pasūtītāja izstrādātāja kontiem.

- Izpildītājs nodod arī parakstīšanas sertifikātus, atslēgu krātuves un būvēšanas instrukcijas tā, lai Pasūtītājs bez Izpildītāja līdzdalības varētu sagatavot un iesniegt jaunu laidien. Ja izvēlētajam kanālam ir ierobežots būvējuma derīguma termiņš (piem., TestFlight – 90 dienas), Izpildītājs izveido automatizētu CI darbu Pasūtītāja Git platformā, kas savlaicīgi sagatavo un augšupielādē jaunu būvējumu; garantijas periodā par šī procesa nepārtrauktību atbild Izpildītājs, pēc tā – Pasūtītājs pēc nodotajām instrukcijām.

7. Sadarbības, projekta vadības un atskaitīšanās prasības

Izstrāde notiek divu nedēļu sprintos ar Pasūtītāja produkta īpašnieka dalību; viss izstrādes darbs un laika uzskaitē notiek Pasūtītāja kontrolētās vidēs.

7.1. Izpildītājs nodrošina sprinta plānošanu, ikdienas sinhronizāciju ar Pasūtītāja pārstāvi (vismaz 30 min katru darbdienu attālināti), sprinta pārskatu ar demonstrāciju un retrospektīvu.

7.2. Uzdevumu uzskaitē, koda repozitorijs, CI/CD konveijers, testa un produkcijas vides tiek uzturētas Pasūtītāja pašmīnātajā Git platformā un uz Pasūtītāja serveriem ar Pasūtītāja administratora piekļuvi visā līguma laikā; Izpildītājs neuztur paralēlu koda kopiju ārpus šīs vides, izņemot izstrādātāju darba vietas.

7.3. Izpildītājs reizi mēnesī iesniedz progresa pārskatu: pabeigtās prasības (pēc TS identifikatoriem), riski, nākamā perioda plāns. Pārskata forma saskaņojama ar Pasūtītāja finansējuma uzskaites prasībām.

7.4. Pēc Pasūtītāja pieprasījuma Izpildītājs 2 darbdienu laikā sniedz papildu informāciju vai dokumentāciju par darbu gaitu, arī atbildīgās institūcijas pārbaudes vajadzībām.

7.5. Konfidencialitāte: Izpildītājs un tā personāls paraksta NDA pirms piekļuves datiem; testēšanā izmanto tikai sintētiskus vai anonimizētus datus; reālus ģimeņu datus apstrādā tikai produkcijā un tikai Pasūtītāja uzdevumā saskaņā ar datu apstrādes līgumu (VDAR 28. pants).

7.6. Speciālistu nomaina līguma laikā pieļaujama tikai ar Pasūtītāja rakstisku piekrišanu un ar speciālistu, kas atbilst 8. sadaļas prasībām.

8. Izpildītāja komanda

Izpildītājs nodrošina komandu, kurā ir vismaz projekta vadītājs, risinājumu arhitekts, aizmugursistēmas, tīmekļa priekšgalsistēmas un mobilo lietotņu izstrādātāji, UI/UX dizainers un testētājs; viena persona var pildīt ne vairāk kā divas lomas, un projekta vadītājs nedrīkst būt vienlaikus izstrādātājs.

Speciālistu CV piedāvājumā nav jāiesniedz. Izraudzītais pretendents pirms līguma slēgšanas iesniedz komandas sastāvu ar lomām un katra speciālista īsu pieredzes aprakstu; Pasūtītājs ir tiesīgs intervēt projekta vadītāju un arhitektu. Speciālistu nomaina līguma laikā notiek 7.6. punktā noteiktajā kārtībā.

9. Izpildes termiņi, garantija un atbalsts

Maksimālais izpildes termiņš ir **4 (četri) mēneši** no līguma noslēgšanas līdz galīgajai pieņemšanai (bez garantijas perioda). Pretendents piedāvājumā iesniedz savu izstrādes termiņa piedāvājumu; piedāvātais termiņš kļūst par līguma termiņu un ir saistošs.

9.1. Garantija. Izpildītājs nodrošina bezmaksas defektu novēršanu vismaz 12 mēnešus pēc galīgās pieņemšanas. Reakcijas un novēršanas laiki: kritisks defekts – reakcija 4 h, novēršana 1 darbdiena; augsts – reakcija 1 darbdiena, novēršana 3 darbdienas; vidējs/zems – nākamajā uzturēšanas laidienā, ne vēlāk kā 20 darbdienās.

9.2. Atbalsts. Garantijas periodā Izpildītājs nodrošina pieteikumu kanālu (e-pasts vai pieteikumu sistēma) un vismaz 8 h mēnesī konsultāciju Pasūtītāja izstrādātājiem par sistēmas tālāku attīstību.

9.3. Izplatīšanas kanāls. Izpildītājs garantijas laikā nodrošina lietotnes atbilstību 6.4. punktā noteiktā izplatīšanas kanāla un abu platformu aktuālajām tehniskajām prasībām, t.sk. nepieciešamos atjauninājumus, lai lietotne paliktu instalējama un pārskatīšanas procesā netiktu noraidīta.