

TrainBuddy

Проект по
Анализ на софтуерните изисквания



Автори:

Андрея Дякова – 62455

Веселина Послийска – 62498

Виктория Месова – 62446

Ирина Христова – 62473

Мария Велева – 62445

Съдържание

1. Кратко описание на идеята за проект	5
2. Описание на проучените съществуващи подобни системи и какво е конкурентното предимство на вашата	5
3. Описание на заинтересованите лица/организации и тяхната връзка с разработваната система	6
3.1 Потребители	6
3.1.1 Спортисти	6
3.1.2 Треньори	6
3.3. Правно лице - юрисконсулт	6
3.4 Polar, Garmin, Suunto	6
3.5 Рекламодатели	7
4. Описание на всички приложени техники за извличане на изискванията на зададената система, както и съответните създадени материали	7
4.1 Мозъчна атака (brainstorm)	7
4.2 Прототип	8
4.2.1 Създаване на профил	8
4.2.2 Влизане в профила	9
4.2.3 Изглед на профила, Редактиране на профила	9
4.2.4 Търсене на потребители и покана за приятелство	10
4.2.5 Тренировъчен дневник	10
4.2.5 Календар	11
4.2.6 Създаване и преглед на публикация	12
4.2.7 Спортно събитие	12
4.2.8 Диаграма с основните функционалности на "TrainBuddy"	13
4.3 Интервюта	13
4.3.1 Описание на заинтересованите лица, които са интервюирани.	13
4.3.2 Описание на самото провеждане на интервютата	13

4.3.3 Въпросници за различните заинтересовани лица и събраните отговори на въпросниците.	14
5. Списък с извлечените изисквания на високо ниво - бизнес, функционални потребителски и нефункционални	31
5.1 Бизнес изисквания	31
5.2 Функционални изисквания	31
5.2.1 Създаване на профил	31
5.2.2 Влизане в профила	32
5.2.3 Редактиране на профил	32
5.2.4 Създаване на публикация	33
5.2.5 Търсене на потребители	34
5.2.6 Покана за приятелство	34
5.2.7 Редактиране на тренировъчен дневник	34
5.2.8 Отбелязване на потребител като треньор	35
5.2.9 Добавяне на тренировка в дневника	36
5.2.10 Създаване на спортно събитие	37
5.2.11 Интеракция със спортно събитие	37
6. Нефункционални изисквания	38
6.1 Изисквания за производителност	38
6.2 Изисквания за безопасността	38
6.3 Изисквания за сигурността	38
Други нефункционални изисквания, свързани с качеството на системата	38
6.4 Изисквания, произтичащи от приложната област	39
7. UML диаграми	40
7.1 Use case диаграми	40
7.1.1 Създаване и редактиране на профил	40
7.1.2 Добавяне на тренировка в дневника	41
7.1.3 Потребител, отбелязан като треньор	42
7.1.4 Създаване на спортно събитие	42
7.1.5 Редактиране на тренировъчен дневник	43

7.1.6 Създаване на публикация	44
7.1.7 Интеракция със спортно събитие	45
7.1.8 Търсене на потребители и покана за приятелство	45
7.2 Activity диаграми	46
7.2.1 Регистрация	46
7.2.2 Изпращане на покана за приятелство	47
7.2.3 Добавяне на тренировка в дневника	48
7.2.4 Отбелязване на потребител като треньор	49
7.3 Sequence диаграми	50
7.3.1 Създаване на събитие	50
7.3.2 Смяна на паролата	51
7.3.3 Добавяне на тренировка	52
7.3.4 Търсене на потребител	52
7.4 Data flow диаграми	53
7.4.1 Присъединяване към събитие	53
7.4.2 Редактиране на дневник от треньор	54
7.4.3 Добавяне на тренировка в дневника	54
7.4 Entity Relationship диаграма	55
8. Списък с приоритета на извлечените изисквания (генерирана таблица от Case Complete)	55

1. Кратко описание на идеята за проект

Системата “TrainBuddy” е социална мрежа, създадена специално за спортисти, предоставяща възможност на атлетите (професионални и непрофесионални) да намират свои съмишленици в спорта.

Както повечето спортни приложения, потребителите в “TrainBuddy” ще имат възможност да се свързват със свои приятели, да търсят нови такива, да споделят публикации (свързани с техните тренировки и постижения), да създават спортни събития, както и да се включват в такива.

Това, което отличава “TrainBuddy” от останалите социални мрежи обаче, е фактът, че потребителите ще могат да водят свой личен тренировъчен дневник, посредством който да следят развитието си, а техните треньори ще могат да им пишат тренировъчни планове, да следят тренировъчния процес и да ги съветват, когато е необходимо.

Допълнително системата ще предоставя възможност за персонализиране на изгледа на дневника на спортиста в зависимост от вида спорт, който практикува, и ако той разполага със спортен часовник Garmin, Polar или Suunto, ще може директно да сваля информацията за тренировките си, без да се налага ръчно да въвежда данните.

2. Описание на проучените съществуващи подобни системи и какво е конкурентното предимство на вашата

По света съществуват различни приложения като RunKeeper, Runtastic или SportyPal, които са създадени специално за спортисти. Едно от най-популярните обаче (особено в България) е Strava. Тази платформа предоставя възможност на потребителите да качват своите тренировки в профила си, да ги споделят със свои приятели, както и директно да свалят информацията от спортните си часовници като Garmin, Polar или Suunto.

В TrainBuddy от друга страна ще бъдат налични всички функционалности, които съществуват в Strava, но потребителите ще имат и възможност за водене на личен тренировъчен дневник, достъпен за техните треньори, което ще улесни целия тренировъчен процес, тъй като треньорите ще могат по-лесно и бързо да пишат тренировъчните планове на спортистите, да следят развитието на спортистите и да ги съветват при необходимост.

Освен това, един от недостатъците на така популярната Strava е, че потребителите, които я използват, са основно колоездачи и бегачи. Наличието на личен тренировъчен дневник в TrainBuddy, който освен да бъде споделен с треньора на спортиста, може и да бъде с персонализиран изглед в зависимост от вида спорт, решава този проблем и по този начин TrainBuddy, ще стане подходящо приложение за атлети, практикуващи различни спортове.

3. Описание на заинтересованите лица/организации и тяхната връзка с разработваната система

3.1 Потребители

3.1.1 Спортисти

Системата ще е предназначена освен за колоездачи и бегачи, така и за всички други спортисти. Те ще бъдат главните лица, които ще ползват системата. Спортистите ще могат да водят свой личен тренировъчен дневник, като по този начин ще следят развитието си, ще имат и възможност да добавят информация от своите спортни часовници, ако имат такива. Също така те ще могат да се допитват до своите треньори за съответните тренировъчни планове и да получават обратна връзка от тях.

3.1.2 Треньори

Системата ще е удобна и за всички треньори, тъй като ще улесни комуникацията им със спортистите. Треньорите ще могат лесно да изготвят тренировъчни планове на своите спортисти, да ги редактират като добавят или премахват тренировка от тренировъчния план, а също и да добавят коментари под техни тренировки. Така те много по-лесно ще следят развитието на съответните спортисти и ще могат да ги съветват при нужда. Освен това, тъй като е възможно един треньор да бъде и активен спортист (или да има и свой треньор), на него ще бъдат предоставени всички функционалности, посочени в 3.1.1.

3.2 Разработчици + клиент - системата "TrainBuddy" е идея, която ние имаме и която желаем да реализираме, затова сме слели два вида заинтересовани лица - разработчици и клиент. Разработващият екип включва:

- Продуктови и проектни мениджъри
- Анализатори на системните изисквания
- UI/UX дизайнери
- Софтуерни разработчици – Front end, Back end, Fullstack
- QA специалисти

3.3. Правно лице - юриконсулт

Юриконсултът е лицето, което ще ни даде информация за това на какви нормативни актове трябва да съответстват Общите ни условия, както и за правата и задълженията в системата.

3.4 Polar, Garmin, Suunto

Polar, Garmin и Suunto са различни марки спортни часовници, които предлагат изключително голям набор от функционалности. Връзката им с "TrainBuddy" е, че те ще бъдат използвани за автоматично попълване на секции от личния тренировъчен дневник на спортистите. Някои от функционалностите, които "TrainBuddy" ще използва тези часовници, за да може да извлича дадена

информация спрямо вида спорт. Примерни метрики, които “TrainBuddy”, ще използва, са: изгорени калории по време на тренировка, изминато разстояние, денивилания, пулс, скорост, местоположение, надморска височина и т.н. Многофункционалните спортни часовници могат да се използват за различни спортове като алпийски ски, ски бягане, планинско бягане, колоездене, ветроходство, алпинизъм и много други, затова тяхната употреба би била от изключителна полза за нашата система.

3.5 Рекламодатели

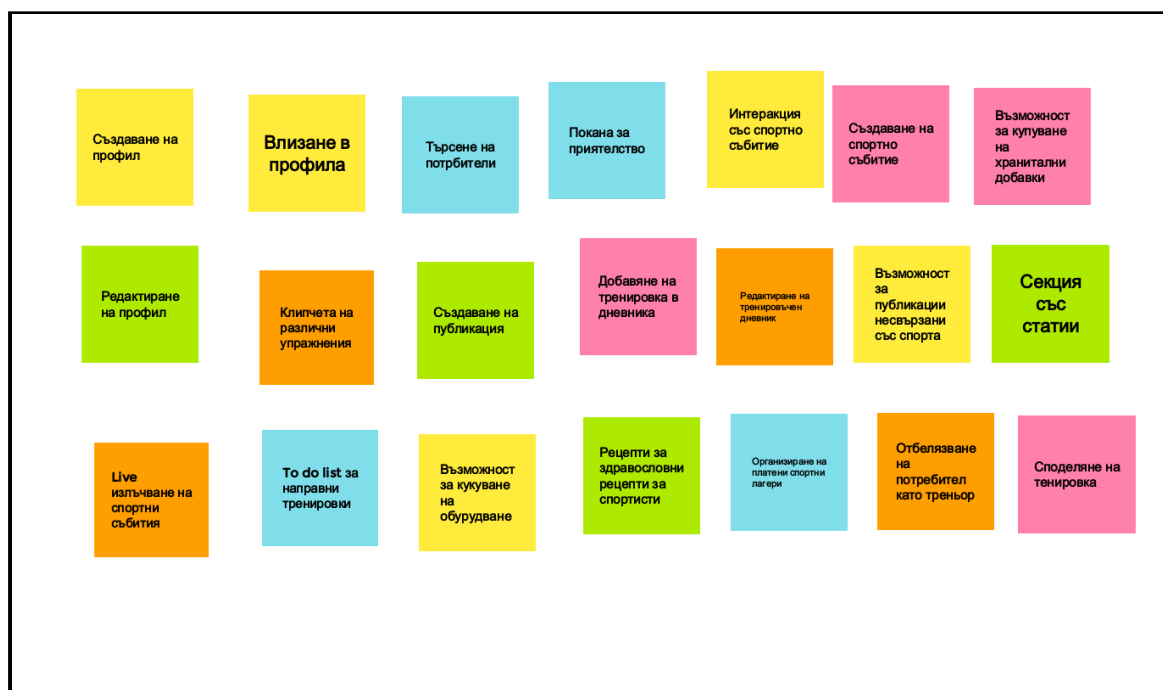
Приложението се финансира основно от рекламите, които се показват в него, затова рекламоделите са от важно значение. Решихме рекламите, които се показват в приложението, да са насочени към спорта - спортни услуги, уреди и облекла, хранителни добавки, платени спортни събития и затова фирмите рекламоделители са единствено в тази област.

4. Описание на всички приложени техники за извличане на изискванията на зададената система, както и съответните създадени материали

4.1 Мозъчна атака (brainstorm)

Подготовка за brainstorm сесията се състоя в това да определим лидер на групата, да изберем кога и в коя платформа ще се проведе. Избрахме Google Jamboard, тъй като беше позната на всички членове на екипа и предоставя необходимите функционалности – файлът е лесен за споделяне и всеки може да записва идеите си на бележки в различен цвят от своя лаптоп или мобилен телефон.

По време на фазата за генериране на идеи всеки записваше своите идеи свободно, без да обсъждаме дали предложените функционалности са необходими, добре оформени или не.



Във следващата фаза обсъдихме генерираните идеи – кои от тях да бъдат обединени в една функционалност, кои са най-важните и основни за реализиране и кои ще отпаднат. Отделихме функционалностите, които

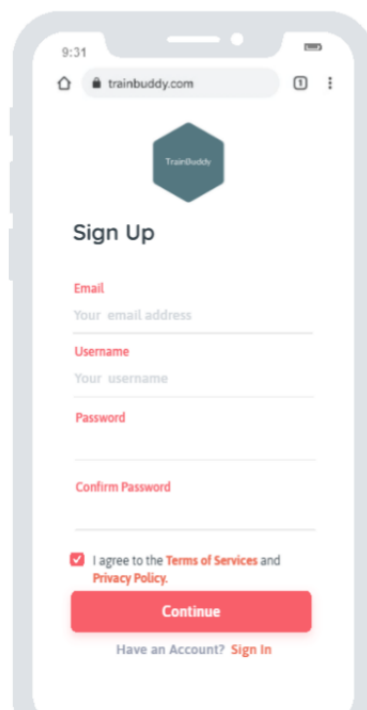


удобрихме и ги подредихме по приоритет.

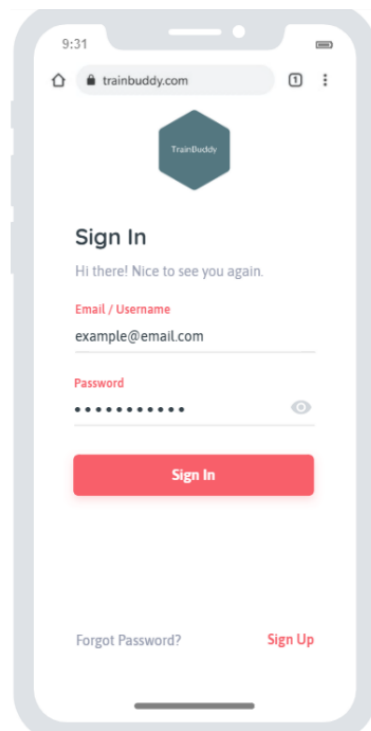
4.2 Прототип

4.2.1 Създаване на профил

User story: Като потребител искам да се регистрирам в системата, за да мога да използвам нейните функционалности.

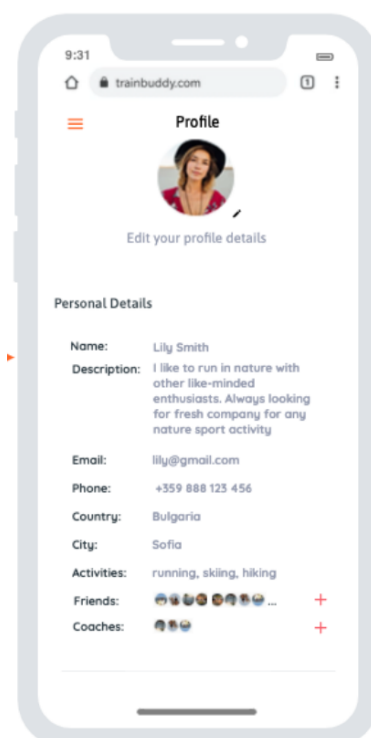


4.2.2 Влизане в профила



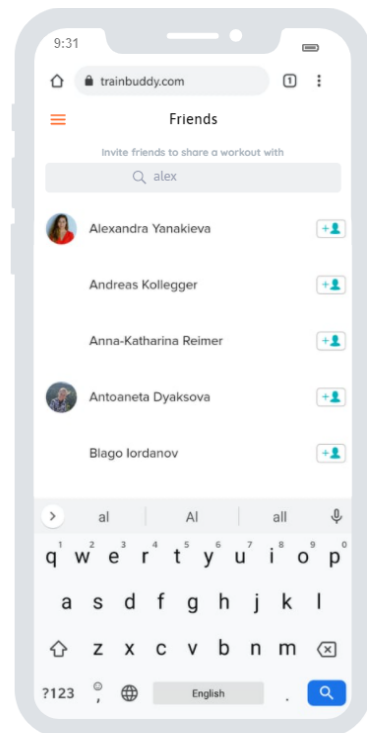
4.2.3 Изглед на профила, Редактиране на профила

User story: Като потребител искам да мога да редактирам профила си, за да актуализирам информацията в него.



4.2.4 Търсене на потребители и покана за приятелство

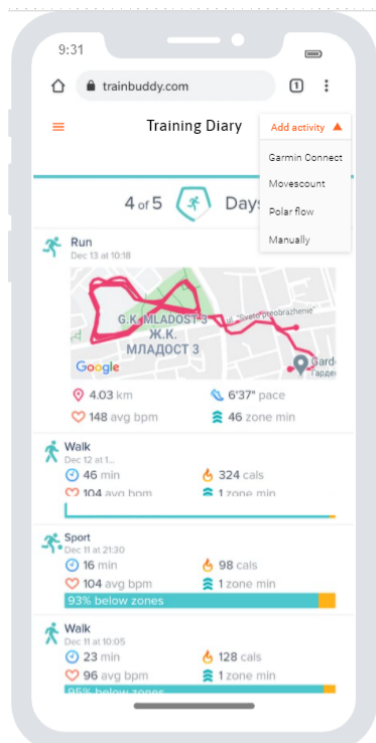
User story: Като потребител искам да търся други потребители с системата, за да създавам приятелства с хора със сходни интереси.



4.2.5 Тренировъчен дневник

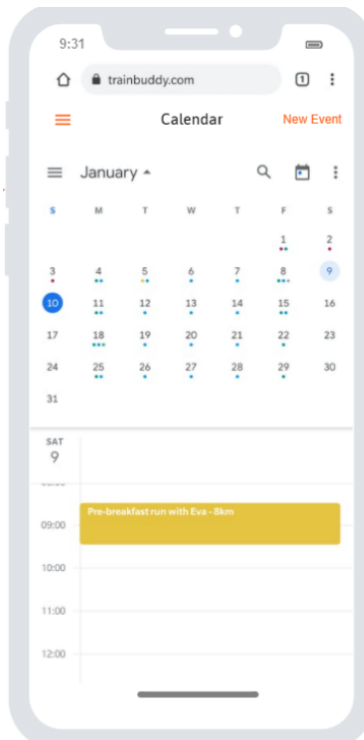
User story: Като потребител искам да преглеждам спортния си дневник, за да следя своите тренировки и прогрес.

User story: Като спортист искам да мога директно да свалям данните за дадена тренировка от спортния си часовник, за да спестя време и за да бъдат данните по-точни.



4.2.5 Календар

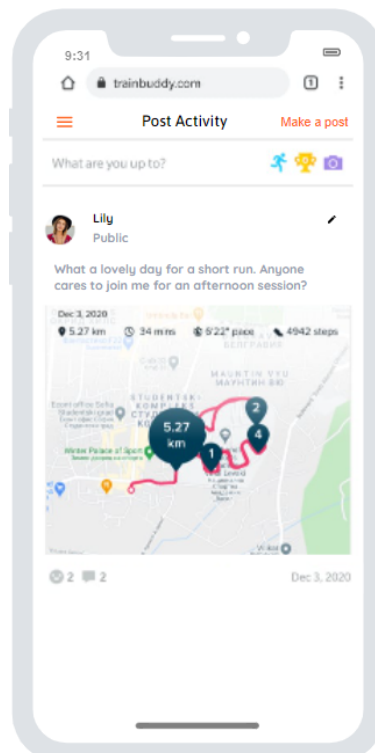
User story: Като потребител искам да преглеждам календара в тренировъчния си дневник, за да следя тренировките си и наближаващите спортни събития.



4.2.6 Създаване и преглед на публикация

User story: Като спортист искам да създавам постове с тренировките си, за да видят приятелите ми какви постижения имам.

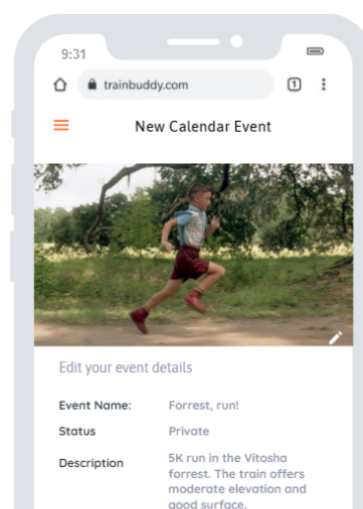
User story: Като спортист искам да преглеждам постове с тренировките на други спортисти, за да следя тяхната активност и/или за да сравня физическата си подготовка с тях.



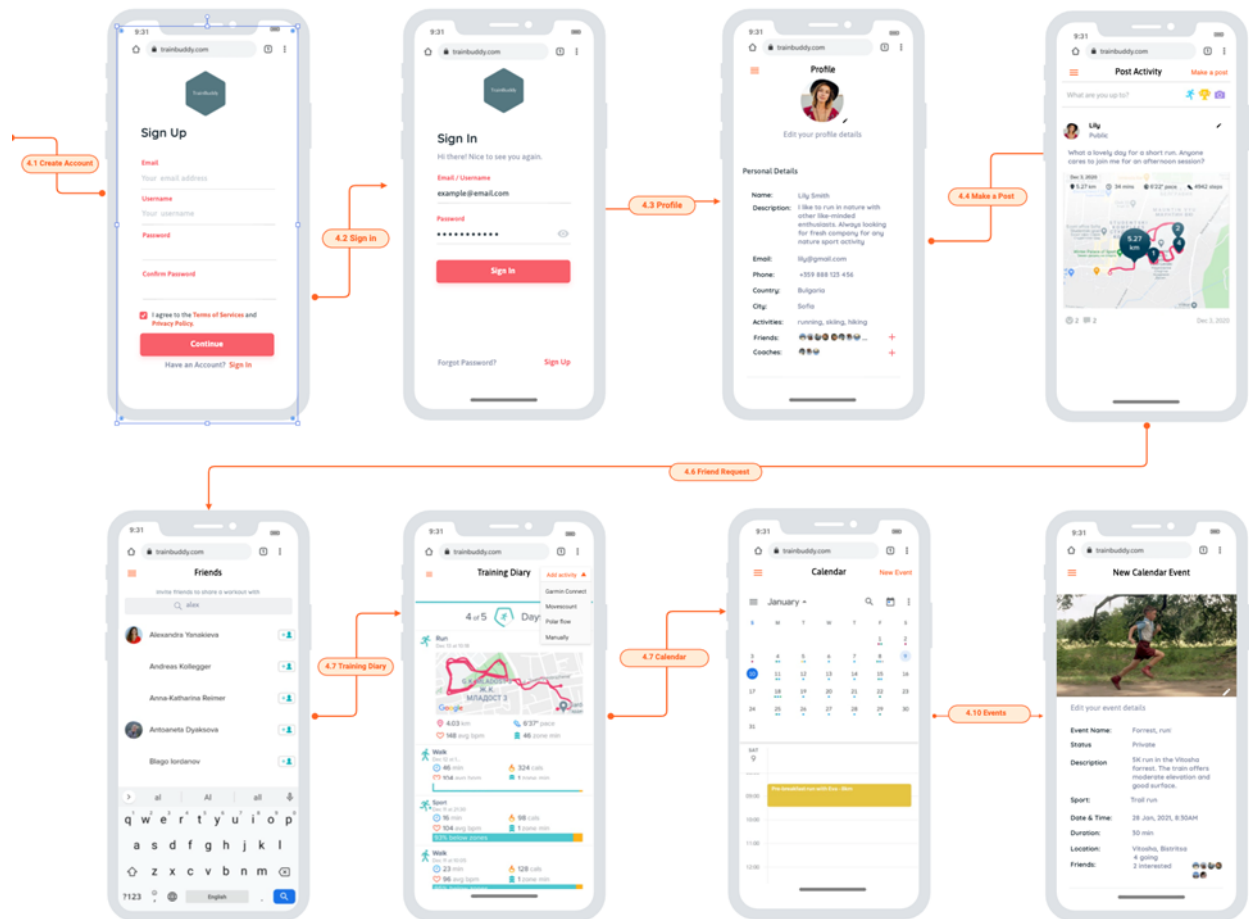
4.2.7 Спортно събитие

User story: Като спортист искам да търся и да преглеждам различни спортни събития, за да се осведомя за близките до мен такива и/или да взема участие в тях.

User story: Като потребител искам да създавам спортни събития и да ги споделям, за да могат и други хора да се включват в тях.



4.2.8 Диаграма с основните функционалности на “TrainBuddy”



4.3 Интервюта

4.3.1 Описание на заинтересованите лица, които са интервюирани.

- **Спортисти** - интервюирани са четирима спортисти. Двама професионални и двама любители.
- **Треньори** - интервюирани са двама треньори, единият от които и състезател.
- **Рекламодатели** - фирмата рекламодател, която е интервюирана е LiveZone, фирма за gps проследяване на спортни мероприятия.
- **Юрисконсулт** - Дария, студентка по Право в Софийски университет и асистент на практикуващ юрисконсулт.
- **Технолози + клиент** - ние

4.3.2 Описание на самото провеждане на интервютата

Всяко интервю започва с кратко представяне на системата и нейните функционалности и на прототипа. След това се задават подготвените въпроси към съответните заинтересовани лица. Отговорите се записват и

тези на спортистите, треньорите и общите се обобщават – текстово или графично.

4.3.3 Въпросници за различните заинтересовани лица и събраните отговори на въпросниците.

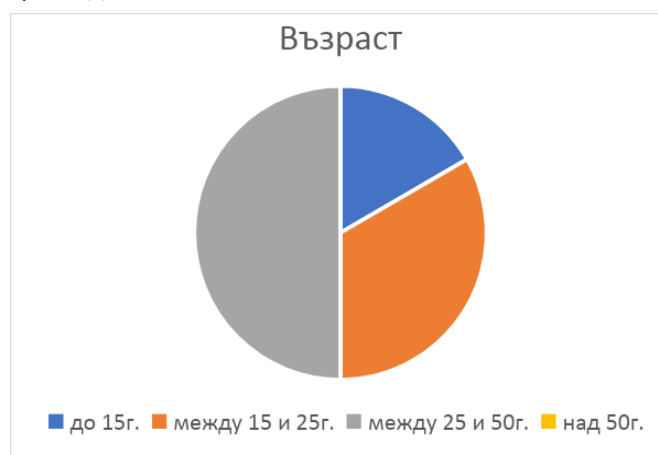
Спортисти

1. Как се казвате?

Интервюираните спортисти са професионални – Антоанета, Ивана и любители – Християн, Моника.

2. В каква възрастова група попадате?

- a) до 15г.
- b) между 15 и 25г.
- c) между 25 и 50г.
- d) над 50г.



3. Пол

- a) мъж
- b) жена
- c) друго



4. Колко често спортувате?

- a) 0-1 пъти седмично
- b) 2-3 пъти седмично
- c) 5 или повече пъти седмично



5. Какъв спорт/Какви спортове практикувате?

Практикуваните видове спорт от интервюираните са - спортно ориентиране, ски ориентиране, ски бягане, спортни танци, фитнес, волейбол и баскетбол.

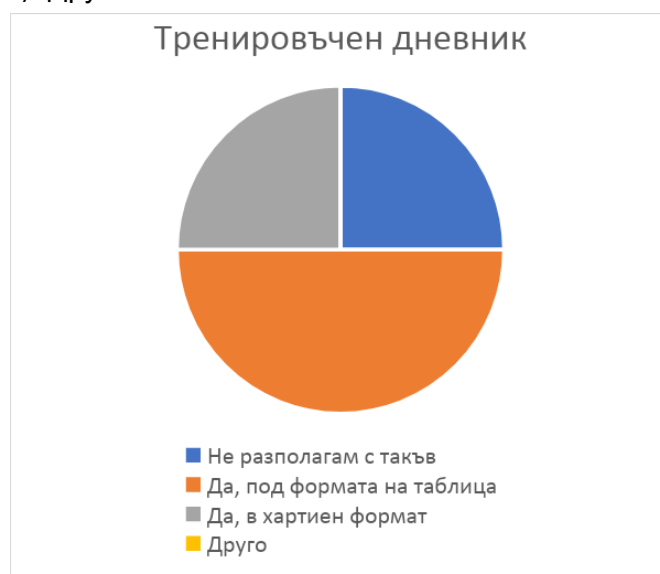
6. Професионално ли се занимавате или сте любител?

- a) професионално
- b) любител



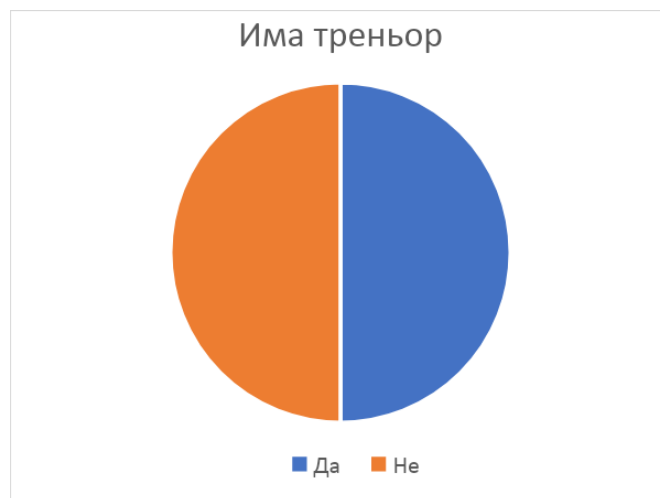
7. Разполагате ли с личен тренировъчен дневник, в който да водите отчет за своите тренировки?

- a) Не разполагам с такъв
- b) Да, под формата на таблица
- c) Да, в хартиен формат
- d) Друго



8. Имате ли треньор или ментор, който да Ви помага със спортната подготовка?

- a) да
- b) не



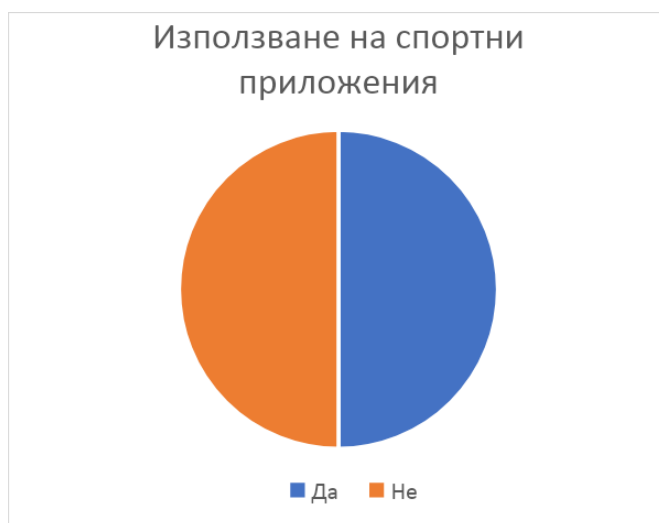
8.1. Какви средства за комуникация използвате с него, свързани с Вашата подготовка?

Използваните средства за комуникация с треньорите са по телефона, имейл, социални мрежи.

8.2. Смятате ли, че възможността да имате споделен и персонализиран тренировъчен дневник, който треньорът Ви да може да преглежда и да редактира (т.е. да пише тренировъчен план, да поставя коментари и др.) би улеснила тренировъчния процес?

Спортистите, които имат треньор смятат функционалността за полезна и удобна.

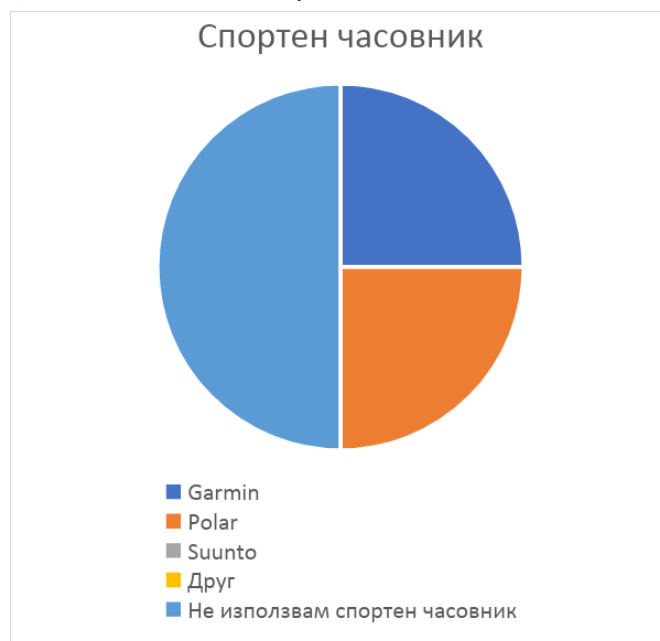
9. Използвате ли спортни приложения като Strava (RunKeeper/ Runtastic/ SportyPay или др.)? Ако да, има ли нещо, което Ви харесва/не Ви харесва или бихте желали да бъде усъвършенствано?



Использованные приложения са Strava, приложението на Garmin (Garmin Connect) и приложения с кратки видеа за различни тренировки.

10. Какъв спортен часовник използвате?

- a) Garmin
- b) Polar
- c) Suunto
- d) Друг
- e) Не използвам спортен часовник



11. Какво мислите за идеята да имате възможността да сваляте директно информацията от спортните часовници?

Спортистите намират възможността да свалят директно информация от спортните часовници за нещо необходимо, улесняващо и удобно.

12. Колко време очаквате да отнеме синхронизацията с часовника?

Очакваното време за синхронизация е от милисекунди до 2 минути.

13. Според Вас това, че TrainBuddy предоставя възможност за водене на личен тренировъчен дневник освен типичните за социална мрежа функционалности (като споделяне на публикации с приятели и създаване на събития) би ли било причина, за да замените Strava или други социални мрежи за спортисти с TrainBuddy?

Спортистите биха заменили приложенията, които използва с TrainBuddy, тъй като всички необходими функционалности ще бъдат събрани в едно приложение.

14. Каква информация, свързана с тренировките Ви, бихте искали да бъде запазвана в дневника?

- a) пулс
- b) скорост
- c) разстояние
- d) местоположение
- e) денивелация
- f) друго *(свободен отговор)*

Очакваната информация за тренировките е свързана с пулс, скорост, разстояние, местоположение, денивелация, вид спорт, продължителност, време на провеждане, оценка за това колко добре се справил спрямо очакванията/ дали има прогрес, колко време е била тренировката, колко калории са изразходени.

15. Харесва ли Ви идеята да споделяте вашите тренировки и спортни постижения с Вашите приятели и/или треньори?

Спортистите биха споделяли своите тренировки с приятелите си и треньорите.

16. Какво друго бихте желали да споделяте публично?

Интервюираните биха споделяли снимка/снимки към публикацията и съобщения за това кога и къде ще тренират, така че някой да се присъедини, ако има желание, клипчета на различни танци, мнения за конкретни треньори и тренировки.

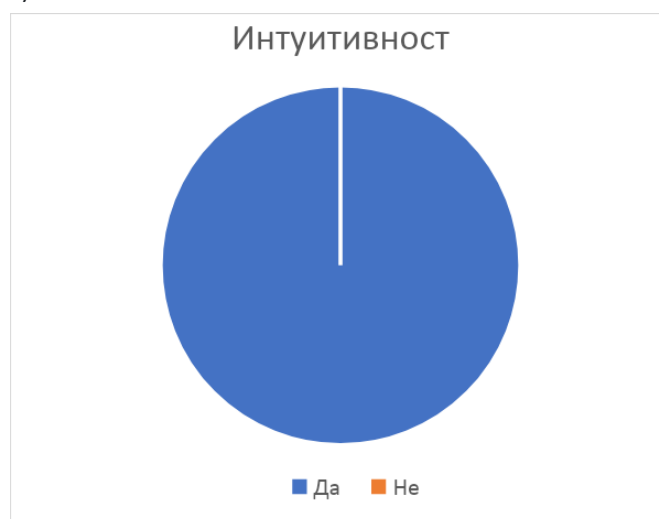
17. Смятате ли, че възможността за поставяне на коментари от приятели под публикациите Ви, както и поставянето на такива от Вашия треньор, биха повлияли положително на Вашето развитие в спорта?

Възможността за поставяне на коментари от приятели под публикации е полезна, защото винаги е хубаво да получиш малко поздравление, защото си направих много добра тренировка, или критика, така че другия път да се постарая повече.

18. Интуитивно и удобно ли е използването на прототипа?

а) да

б) не



19. Има ли нещо, което бихте променили?

а) да

б) не



19.1 Кое бихте променили?

Няма нищо, което спортистите биха променили.

20. Изглежда ли нещо ненужно или неуместно?

а) да

б) не



20.1 Кое е ненужно?

Според спортистите няма нищо ненужно в системата.

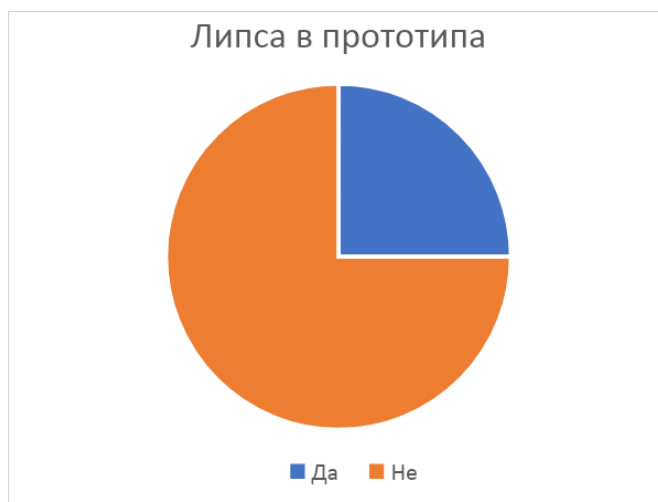
20.2 Кое е неуместно?

Според спортистите няма нищо неуместно в системата.

21. Има ли нещо, което липсва и бихте добавили?

а) да

б) не



21.1 Какво бихте добавили?

Как ще изглежда дневника след като е редактиран от треньора.

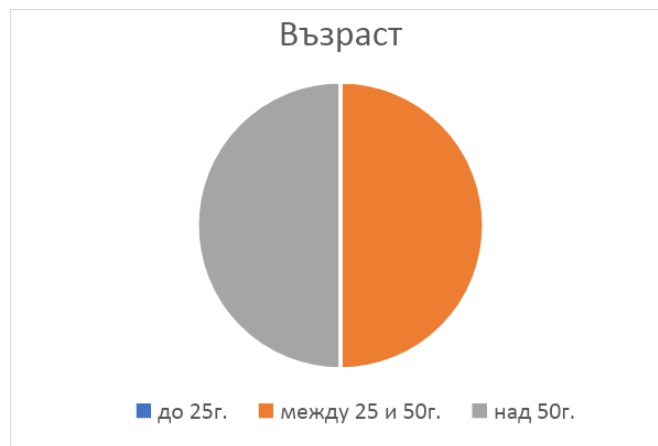
Треньори

1. Как се казвате?

Интервюиран е един треньор-състезател – Ивайло и едни треньор – Камен.

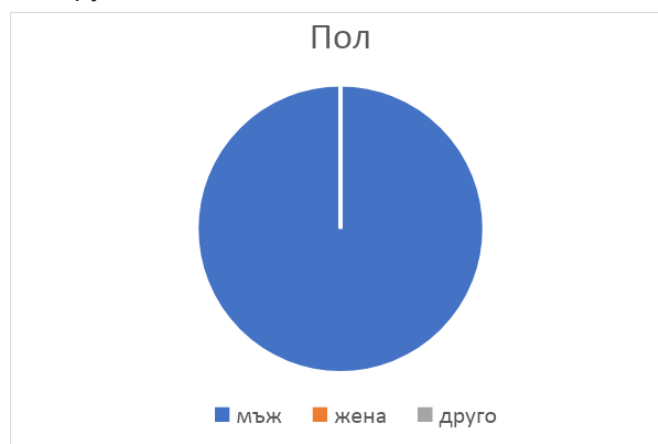
2. В каква възрастова група попадате?

- a) до 25г.
- b) между 25 и 50г.
- c) над 50г.



3. Пол

- a) мъж
- b) жена
- c) друго



4. Колко опит имате като треньор?

- a) до няколко месеца
- b) между 1 и 5 години
- c) над 5 години



5. Само с треньорска дейност ли се занимавате или спортувате освен това?

Интервюираните са треньори, като единият се състезава и в националния отбор.

6. Какви средства за комуникация използвате със спортистите, които тренирате?

Използваните средства са телефон, електронна поща и лице в лице.

7. Използвате ли някакви инструменти, с които да пишете тренировъчните планове на спортистите?

- a) хартиен носител
- b) excel таблици
- c) друго

Използваните инструменти са word, хартиен носител и excel таблици.

8. Как следите развитието на спортистите в момента?

Развитието се след чрез отчети от състезания и контролни тренировки.

9. Смятате ли, че възможността за достъп и редакция на тренировъчния дневник на спортистите ще улесни Вашата работа?

Функционалността би улеснила работата на треньорите.

10. Смятате ли, че статистиките за състоянието и представянето на спортиста, както и възможността за поставяне на коментари към тренировките, ще помогнат за по-добра представа върху какво да

наблегне спортистът или как да продължи неговият тренировъчен план в бъдеще?

За треньорите комуникацията на живо е най-полезна, но когато не може да се случи и чрез системата.

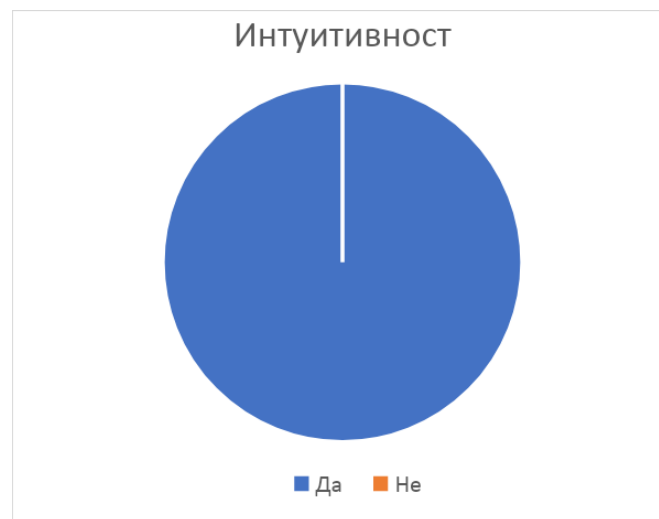
11. Каква информация, свързана с тренировките на спортистите, би била полезна за Вас?

- a) пулс
- b) скорост
- c) разстояние
- d) местоположение
- e) денивелация
- f) друго

Основната информация за тренировките е свързана с пулс, скорост, разстояние, местоположение, денивелация, продължителност на тренировката, цел на тренировката, вид на тренировката.

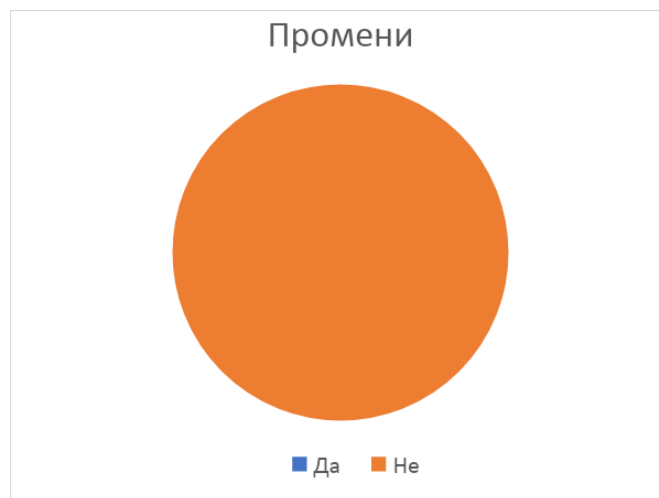
12. Интуитивно и удобно ли е използването на прототипа?

- a) да
- b) не



13. Има ли нещо, което бихте променили?

- a) да
- b) не



13.1 Кое бихте променили?

Според треньорите няма нищо, което трябва да бъде променено.

14. Изглежда ли нещо ненужно или неуместно?

а) да

б) не



14.1 Кое е ненужно?

Според треньорите няма нищо ненужно в системата.

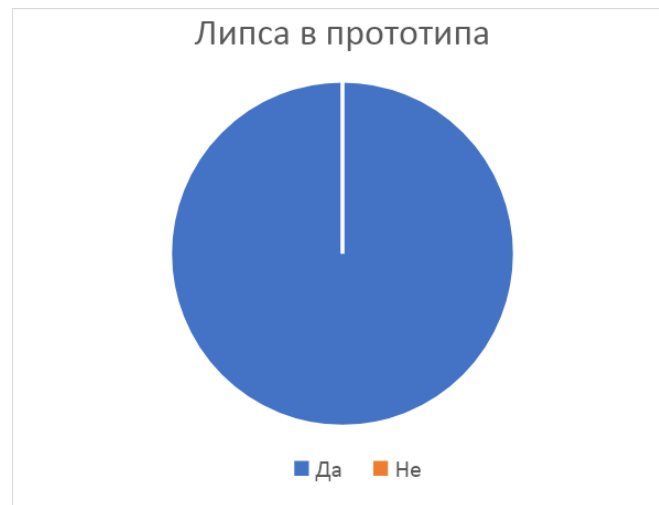
14.2 Кое е неуместно?

Според треньорите няма нищо неуместно в системата.

15. Има ли нещо, което липсва и бихте добавили?

а) да

б) не



15.1 Какво бихте добавили?

Според тренъорите няма нещо, което трябва да се добави в системата.

Общи въпроси за потребителите

1. Имате ли опит с подобни системи?

- а) да
- б) не



2. Кои функционалности на системата бихте използвали? Защо?

Тренировъчният дневник.

3. Кои функционалности на системата не бихте използвали? Защо?

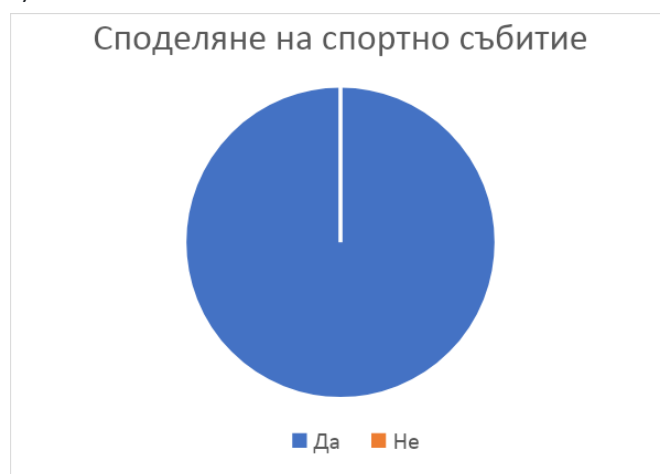
Функционалностите, които не биха използвали за създаването на спортно събитие и публикация.

4. Какви допълнителни функционалности бихте искали да предоставя системата?

Според повечето интервюирани функционалностите са достатъчно.

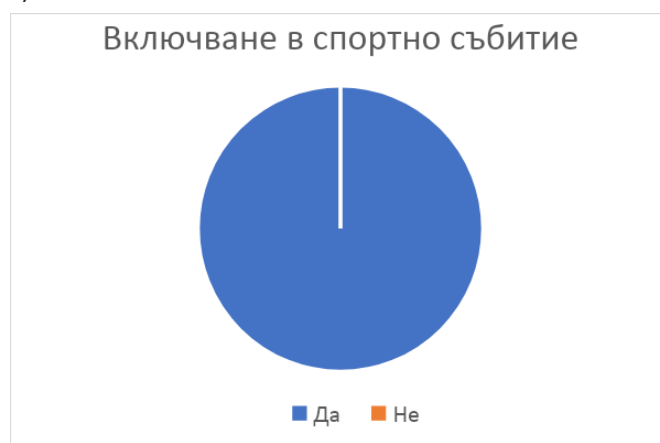
5. Ако организирате спортни събития, бихте ли ги публикували в TrainBuddy?

- a) да
b) не



6. Бихте ли се включили в спортно събитие, публикувано в TrainBuddy?

- a) да
b) не



7. Кои функционалности очаквате да са платени?

- a) добавяне на потребител като треньор
b) личен тренировъчен дневник

с) създаване на спортно събитие

д) друго (*отворен отговор*)

Според част от интервюираните очакват добавяне на потребител като треньор, личен тренировъчен дневник, създаване на спортно събитие, след известен брой записи на тренировки да бъдат платени функционалности. Другата част смятат че всички функционалности е добре да бъдат безплатни.

8. Бихте ли заплатили, за да имате възможност да създавате спортно събитие в TrainBuddy?

а) да

б) не



9. Бихте ли заплатили, за да имате възможност да отбелязвате потребител като “треньор”?

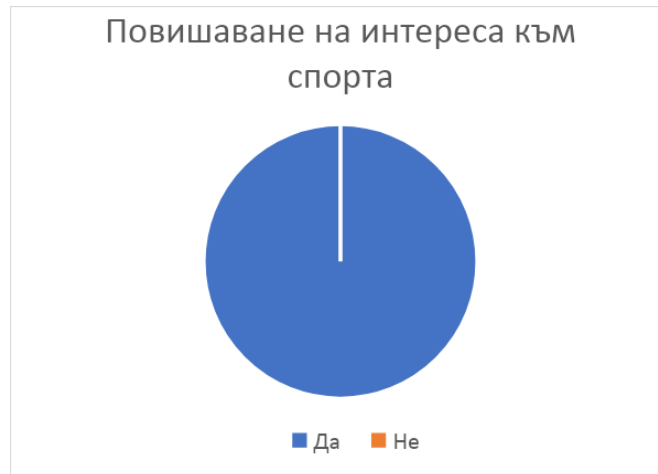
а) да

б) не



10. Според вас такава система би ли повишила интереса на хората към спорта?

- a) да
- b) не



11. На кого бихте препоръчали системата?

Системата би била препоръчана на семейство, приятели, съотборници, състезатели.

12. Други препоръки за развитие на платформата, които имате.

Препоръките за платформата са добър интерфейс, възможност за запазване на спортно събитие, реклами насочени единствено към спорта.

Рекламодатели

1. Как се казвате?
2. Какъв опит имате в бизнеса?
 - a) до няколко месеца
 - b) между 1 и 5 години
 - c) над 5 години
3. Какъв е Вашият бизнес?
4. Какво желаете да рекламирате?
5. Каква е Вашата целева аудитория?
6. Как бихте предпочитали да плащате за Вашата реклама - цена на клик или цена на 1000 импресии (показвания)?
 - a) CPC (cost per click)
 - b) CPM (cost per mille)
7. Какъв тип реклама предпочитате?
 - a) банер

- b) видео
 - c) pop-up
 - d) изпращане на имейли до регистрираните потребители
 - e) друго (*отворен отговор*)
8. Каква сума сте готови да инвестирате за реклама в платформата?
 9. Как бихте предпочели да плащате?
 - a) Предварително (предплатен план)
 - b) Фактуриране в края на месеца (като фактурирането в края на месеца ще изисква такса кредитен риск от 5%)?
 10. Какъв брой хора целите да достигнете чрез Вашите реклами?
 11. Как бихте оценили успеха от инвестицията си?
 12. Други коментари.

Юрисконсулт

1. Как се казвате?
2. Пол
 - a) мъж
 - b) жена
 - c) друго
3. Колко професионален опит имате в правото?
 - a) до 1 година
 - b) между 1 и 5 години
 - c) между 5 и 10 години
 - d) над 10 години
4. Какви права и задължения трябва да имат нашите потребители?
5. На какви нормативни актове (национални закони и подзаконови нормативни актове, регламенти и директиви на ЕС), свързани с личните данни на потребителите, трябва да съответстват Общите ни условия?
6. Има ли изисквания в националното ни законодателство за възраст при използване на такъв тип система?

Технологии + клиент

1. Какви технологии ще се използват при разработката на системата?
2. Какъв обем от хора трябва да поддържа системата?
3. Какво количество данни ще се съдържа за всеки потребител?
4. Какво ще е максималното време за отговор на системата?
5. До колко потребители едновременно ще може да поеме системата?
6. В колко процента от случаите, в които се изисква отговор от системата, тя ще бъде налична?

7. Колко време трябва да бъде предвидено за профилактика на системата?
8. При евентуален срив в системата, след колко време тя отново ще бъде налична?

Отговорите на въпросите на интервюираните заинтересовани лица са във файла Interview_answers.docx.

5. Списък с извлечените изисквания на високо ниво - бизнес, функционални потребителски и нефункционални

5.1 Бизнес изисквания

0. Системата да представлява социална мрежа, създадена специално за спортисти.
1. Спортистите да могат да създават публикации и събития в системата.
2. Всеки спортист да има свой личен тренировъчен дневник.
3. Системата да притежава приятен и интуитивен интерфейс.
4. В системата трябва да могат да бъдат показвани реклами, свързани със спортни услуги, облекло, добавки, събития и др.

5.2 Функционални изисквания

5.2.1 Създаване на профил

Потребителят създава своя профил в системата "TrainBuddy" посредством въвеждане на имейл, парола и потребителско име.

- 1) Потребителят трябва да попълни полето за имейл.
 - Ако имейлът не съществува, се изкарва съобщение за невалиден имейл и се дава възможност за повторно въвеждане.
 - Ако вече има създаден акаунт с дадения имейл, се изкарва съобщение, че вече има регистриран потребител с този имейл и се дава възможност за повторно въвеждане.
- 2) Потребителят попълва полето за парола. Паролата трябва:
 - Да съдържа най-малко една цифра (0-9) или знак (~!@#%&*()+=-_{}[]\).
 - Да съдържа най-малко 8 символа.
 - Да няма интервали в началото и в края на паролата.
 - Ако някое от горепосочените изисквания не е изпълнено, се изкарва съобщение, че паролата не отговаря на изискванията и се дава възможност за повторно въвеждане.
- 3) Потребителят попълва полето за потвърждаване на паролата. Паролата трябва:
 - Да съвпада напълно с паролата от полето 2).

- Ако има несъвпадение между полето за парола и полето за потвърждаване на паролата, се извежда съобщение, че двете пароли не съвпадат, полета 2) и 3) стават непопълнени и потребителят се връща към точка 2).

4) Потребителят трябва да попълни полето за потребителско име.

Потребителското име трябва:

- Да не надвишава 30 символа.
- Да се състои единствено от стандартни ASCII знаци.
- Да не е част от списъка с вече съществуващи потребителски имена.
- Ако някое от горепосочените изисквания не е изпълнено, се изкарва съобщение, че потребителското име не отговаря на изискванията и се дава възможност за повторно въвеждане.

5.2.2 Влизане в профила

Потребителят влиза в своя профил посредством въвеждане на потребителско име и парола или имейл и парола.

1) Потребителят избира иконата за вход и избира как да влезе в профила си. Чрез въвеждане на:

- имейл и парола;
- потребителско име и парола.

2) Потребителят попълва последователно съответните полета, които е избрал в 1).

- Ако потребителят е въвел невалидни данни в горепосочените полета, се извежда съобщение за грешка и се дава възможност за повторно въвеждане до 5 пъти.
- Ако потребителят направи 5 неуспешни опита, ще трябва да изчака 1 час преди да опита отново.

3) Ако потребителят не помни паролата си, той има възможност да получи имейл за смяна на паролата.

- На имейла си потребителят ще получи линк, през който ще може да въведе нова парола, с която вече ще влиза в профила си.

5.2.3 Редактиране на профил

Профилът на потребителя съдържа следната информация, която може многократно да бъде редактирана:

- потребителско име;
- парола;
- профилна снимка във формат JPEG;

- списък с приятели (friends);
- списък с активности (activities);
- описание на потребителя (по желание на потребителя):
 - Описанието на потребителя представлява текстово поле, в което потребителят може да направи кратко описание (до 250 символа) на себе си и спортните си интереси, да запише своя телефонен номер, местоположение и/или категория спорт

1) Потребителят има право да редактира профила си само ако е влязъл успешно в системата.

2) Полета, които потребителят може да не попълва или да изтрие от профила си:

- профилна снимка;
- описание на потребителя.

3) Полетата, които потребителят може да скрие от други потребители:

- профилна снимка;
- списък с приятели (friends);
- списък с активности (activities);
- описание на потребителя.

4) Полета, които потребителят може да променя:

- потребителско име;
- профилна снимка;
- описание на потребителя;
- парола

Смяната на паролата изисква:

- Потребителят да въведе старата си парола.
- Потребителят да попълни полето за нова парола, която да отговаря на изискванията.

Реакция на системата при невалидни входни данни:

- Ако потребител опита да качи профилна снимка, която не е в JPEG формат, се извежда съобщение, че снимката не е в правилен формат.
- Ако броят символи в полето с описание на потребителя достигне 250, се извежда съобщение, че няма повече място в полето.
- Ако има несъвпадение при въвеждането на старата парола, се извежда съобщение за грешка и се дава възможност за повторно въвеждане до 5 пъти.
- Ако потребителят направи 5 неуспешни опита, ще трябва да изчака 1 час преди да опита отново.

5.2.4 Създаване на публикация

Потребителите имат възможност да създават публикации, достъпни за всички или само за част от потребителите в "TrainBuddy", които могат да харесват и коментират дадените публикации. Всяко публикация

представлява споделяне на таблицата за дадена тренировка, към която може да бъде добавено кратко описание.

- 1) Само потребители, които са успешно влезли в своя профил, имат право да създават публикации.
- 2) Потребителят има възможност да създаде публикация, която да бъде:
 - публична (public) - всеки потребител в системата "TrainBuddy" има достъп до публикацията;
 - лична (private) - само приятелите на потребителя имат достъп до публикацията;
- 3) Всички потребители, които имат достъп до публикацията, могат:
 - да оставят коментар под нея;
 - да я харесват.
- 4) Към всяка публикация потребителят може да попълни поле с кратко описание до 250 символа.
 - Ако броят символи в полето с описание достигне 250, се извежда съобщение, че няма повече място в полето.
- 5) Потребителят, който е създал публикацията, може по всяко време:
 - да редактира описанието на публикацията;
 - да изтрие цялата публикация;
 - да изтрие даден коментар;
 - да променя достъпа до публикацията на други потребители.

5.2.5 Търсене на потребители

Всеки потребител има възможност да търси други потребители в системата, като въведе търсеното потребителско име.

- 1) Потребителят има право да търси потребители само ако е влязъл успешно в системата.
- 2) Потребителят избира иконата за търсене и въвежда потребителското име.
 - Като резултат излиза списък с потребители, подредени по най-голямо съвпадение спрямо потребителското име.
 - Ако за търсеното потребителско име няма никакъв резултат, се изкарва съобщение, че няма намерени резултати, и се дава възможност за повторно въвеждане.

5.2.6 Покана за приятелство

На потребителя е предоставена възможност да изпрати покана за приятелство на друг, като така двамата потребители взаимно влизат в списъците си с приятели (friends) и имат взаимно достъп до своите публикации.

- 1) Потребителят има право да изпраща/получава покана за приятелство само ако е влязъл успешно в профила си.
- 2) Потребителят търси други потребители. След намиране на търсения потребител, първият натиска иконата "покана за приятелство" (friend request).
- 3) Вторият потребител получава нотификация за покана за приятелство и има следните 2 възможности:
 - приемане (confirm) - тогава двамата потребители стават приятели (friends) и имат право:
 - да виждат цялата информация за дадения потребител;
 - да виждат, коментират и харесват публикациите си;
 - отхвърляне (reject) - тогава потребителите:
 - виждат само профилната снимка и потребителското име на другия;
 - нямат достъп до личните (private) публикации на другия.

5.2.7 Редактиране на тренировъчен дневник

Всеки потребител има личен тренировъчен дневник, предоставящ следната информация: списък с таблици, обобщаващи данните за всяка тренировка; календар с тренировките на потребителя и спортните събития; секция с обобщение на активността на потребителя.

- 1) Потребителят има право да редактира тренировъчния си дневник само ако е влязъл успешно в профила си.
- 2) По подразбиране във всяка таблица ще присъстват полетата:
 - дата и час;
 - продължителност;
 - изгорени калории;
 - вид спорт.Останалите полета могат да бъдат добавени ръчно за определена тренировка или добавени към списъка с тези по подразбиране.
- 3) Потребителят може да попълва, трие и редактира текстовото полето за допълнителна информация към всяка тренировка.
 - Може да отбелязва със зелено целите, които е изпълнил и с червено целите, които не са постигнати.
 - Може да поставя бъдещи цели.
 - Може да дава оценка на представянето си.
 - Може да опише как се е чувствал по време на тренировката.
 - Символите не могат да надвишават 1000.
- 4) В календара си потребителят има възможност:
 - да добавя спортни събития;
 - изтрива спортни събития;
 - директно да достъпва конкретна тренировка, след като тя бъде добавена в тренировъчния дневник.
- 5) Секцията с обобщение на активността може да бъде разгледана за:

- година;
- месец;
- седмица;
- ден

5.2.8 Отбелязване на потребител като треньор

Всеки потребител може да добави друг такъв като свой треньор (coach). Така треньорите ще имат възможност да редактират тренировъчния дневник на спортистите, да дават насоки за дадената тренировка и да следят техния прогрес.

- 1) Потребителят има право да добавя друг потребител като треньор (coach) само ако е влязъл успешно в профила си.
- 2) Потребителят има право да добавя до 5 други потребители като свои треньори.
- 3) За да може потребител да добави друг като треньор (coach), се изисква двамата потребители да са приятели в "TrainBuddy".
- 4) Треньорът ще има право:
 - да преглежда тренировъчния дневник на потребителя;
 - да добавя тренировки в календара на потребителя, което води до автоматично създаване на нова таблица;
 - да поставя цели и да оставя коментари в полето с допълнителна информация за дадената тренировка.
- 5) Потребителят получава нотификация при всяка промяна, направена от треньора.
- 6) Потребителят има право по всяко време да премахне треньора от списъка си с треньори.

5.2.9 Добавяне на тренировка в дневника

Всеки потребител има възможност да добави тренировка в дневника си ръчно или да качи част от информацията за нея чрез директна интеграция с Garmin Connect, Movescount или Polar flow.

- 1) Потребителят има право да добавя тренировка в дневника си само ако е влязъл успешно в профила си.
- 2) Процесът на създаване на тренировка включва следните стъпки:
 - Потребителят натиска иконата "тренировъчен дневник" (training diary).
 - Избира добавяне на тренировка "add activity".
 - Появява се нова таблица в списъка от таблици за текущата тренировка с полетата по подразбиране.
 - Потребителят попълва желаните полета.

3) Ако потребителят разполага с часовник garmin, suunto или polar, той ще може директно през Garmin Connect, Movescount или съответно Polar flow да свали информацията от часовника си в таблицата в съответните полетата:

- дата и час;
- продължителност;
- изгорени калории;
- вид спорт;
- среден пулс;
- локация;
- дистанция;
- средна скорост;
- денивелация.

4) Потребителят има възможност изтрие дадената тренировка от дневника си чрез бутона “изтриване” (delete).

• Системата ще поиска потвърждение и едва след него тренировката ще бъде изтрита завинаги.

5) Потребителят има възможност да прикачва до 4 снимки (JPEG,GIF или PNG) към всяка тренировка.

• Ако потребител опита да качи друг тип файл, се извежда съобщение, че типът е невалиден.

• Ако потребител качи 4 броя снимки, се извежда съобщение, че е достигнал лимита.

5.2.10 Създаване на спортно събитие

Потребителите имат право да създават спортни събития, които да споделят публично или само със своите приятели (friends).

Всяко спортно събитие съдържа следните полета:

- категория спорт;
- име;
- дата и час;
- локация;
- описание на спортното събитие;
- коментари;
- списък с потребители, които са отбелязали себе си като присъстващ (going) или заинтересован (interested).

1) Само потребители, които са успешно влезли в своя профил имат право да създават спортни събития.

2) Потребителят има възможност да създаде спортно събитие, което да бъде:

- публично (public) - всеки потребител в системата “TrainBuddy” има достъп до събитието;

- частно (private) - потребителят избира кой да има достъп до събитието:
 1. всички приятели;
 2. част от приятелите, като за целта се създава списък.
- 3) Потребителят, създаващ събитието, трябва да попълни следните полета:
 - категория спорт;
 - име;
 - дата и час;
 - локация;
 - описание на спортното събитие.
- 4) Към всяко спортно събитие създателят на събитието може да прикачва снимки (до 50 броя във формат JPEG или PNG).
 - Ако потребител опита да качи друг тип файл, се извежда съобщение, че форматът е невалиден.
 - Ако потребител качи 50 броя снимки, се извежда съобщение, че лимитът е достигнат.
- 5) Потребителят, който е създал събитието, може по всяко време:
 - да изтрива коментари;
 - да променя достъпа към събитието на други потребители;
 - да редактира събитието;
 - да изтрие събитието.

5.2.11 Интеракция със спортно събитие

Потребителите имат право да търсят спортни събития, на които да отбелязват дали ще присъстват, или дали са заинтересовани от даденото събитие.

- 1) Само потребители, които са успешно влезли в своя профил, имат право да търсят спортни събития.
- 2) Потребителят избира иконата за търсене на спортно събитие (search event) и въвежда името на дадено събитие или вид спорт.
 - Като резултат излиза списък със спортни събития, подредени по най-голямо съвпадение в името.
 - Ако списъкът се окаже празен, то се извежда съобщение, че няма намерени резултати, и се дава възможност за повторно въвеждане.
- 3) След като отвори дадено събитие, потребителят има възможност:
 - Да добави събитието в календара си;
 - Да се отбележи като присъстващ (going) или заинтересован (interested).
 - Да добавя коментар към събитието;

- Да покани свои приятели на събитието, като те ще получат нотификация за това.

6. Нефункционални изисквания

6.1 Изисквания за производителност

- 1) Време за реакция: 50ms.
- 2) Всички функционалности трябва да работят еднакво бързо при трафик до 10 000 потребители, без да има никакво забавяне на функционалностите ѝ.
- 3) Предвидено е приложението да не е достъпно поради профилактика до 10 часа годишно.
- 4) Срыв в системата трябва да бъде възстановен от няколко секунди до 3 часа.
- 5) Максимален брой едновременно ползващи системата потребители: 100 000.

6.2 Изисквания за безопасността

- 1) Използването на системата трябва да не носи риск за физическата опасност на потребителите.
- 2) Ако спортното събитие не е подходящо за всички възрастови групи или изисква специална физическа подготовка, то това трябва да бъде изрично упоменато в описанието му.

6.3 Изисквания за сигурността

- 1) Паролата на потребителите трябва да не се пази в чист вид.
- 2) Да не се извличат никакви други данни за потребителите от Garmin Connect, Movescount или Polar flow освен информацията, нужна да попълването на таблиците с тренировки на потребителите.

1.1.1 Други нефункционални изисквания, свързани с качеството на системата

- 1) Системата да бъде достъпна 24 часа в денонощието.
- 2) Системата да дава коректни резултати в 99.9% от случаите.
- 3) Системата да си взаимодейства безпроблемно с Garmin Connect, Movescount или Polar flow.
- 4) Потребителите трябва да могат да се научат да използват системата в рамките на един час.
- 5) Да се осигури поддръжка на базата данни с информацията за регистрираните потребители.
- 6) Да се осигури интерфейс, отговарящ на следните условия:
 - ненатоварваща цветова схема, като основният цвят на бутоните да бъде HEX: #f95f6a, а на логото - HEX: #557780;
 - да бъдат използвани максимум 3 различни шрифта;
 - да бъдат използвани максимум 4 размера на шрифта;
 - да присъства подробно описание на функционалностите;
 - да има секция за връзка с поддръжката.

6.4 Изисквания, произтичащи от приложната област

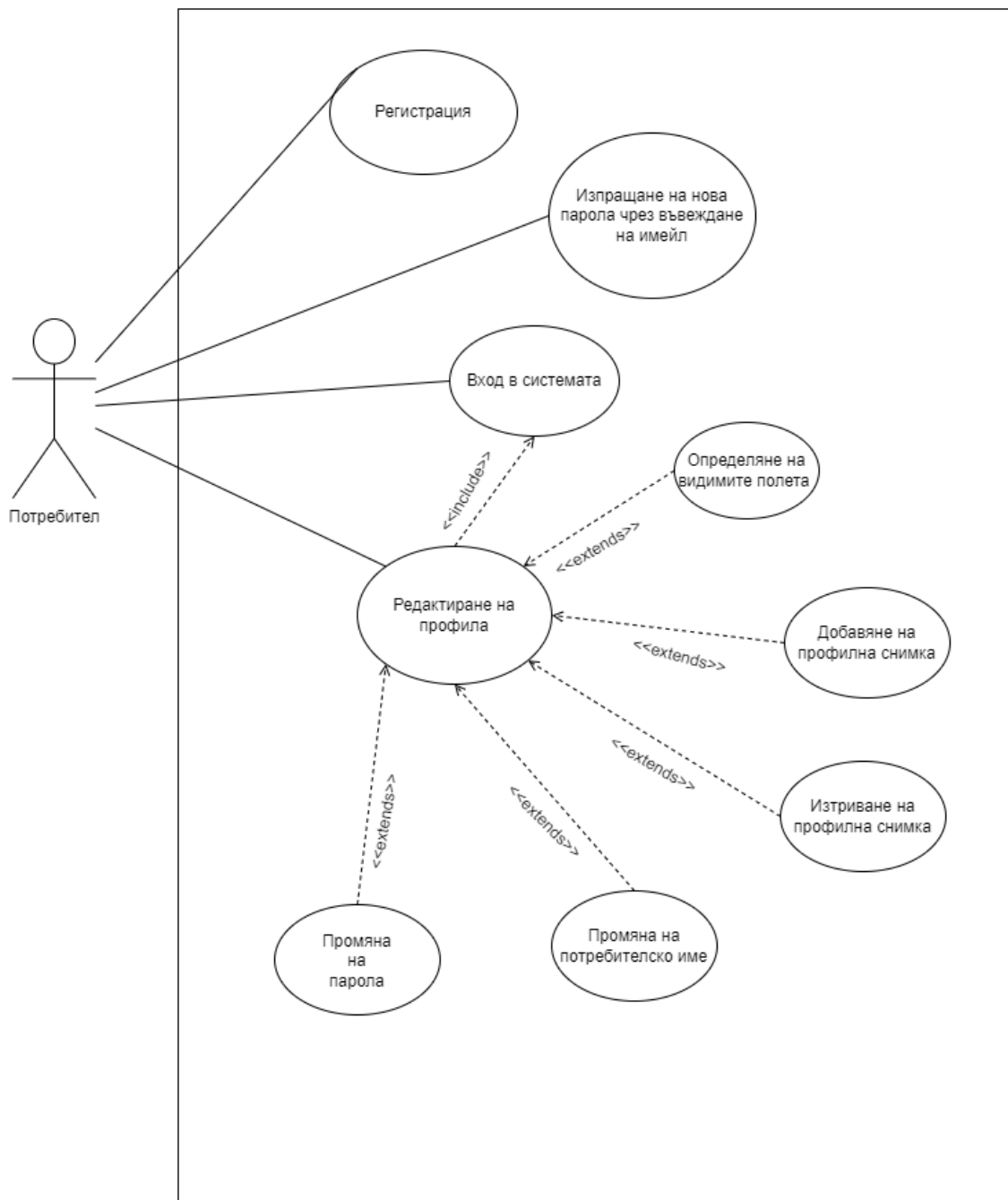
Личните данни на потребителите трябва да се събират, съхраняват и обработват съгласно:

- Общ регламент относно защита на личните данни (Регламент (ЕС) 2016/679)
- Конституция на Република България
- Закон за защита на личните данни
- Закон за защита на потребителите
- Закон за електронните съобщения
- Конвенция 108 за защита на лицата при автоматизираната обработка на лични данни
- Хартата на основните права на ЕС.

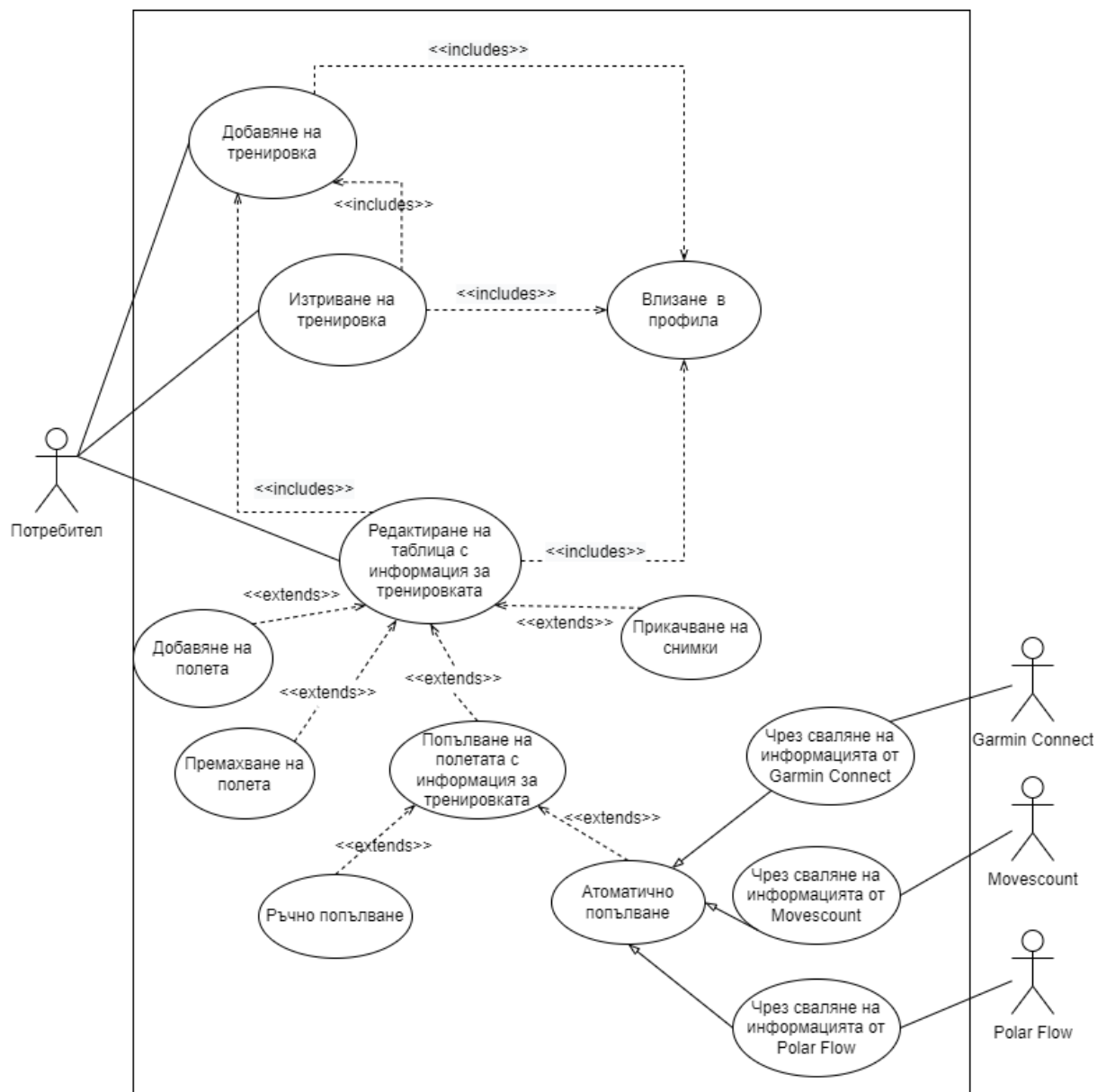
7. UML диаграми

7.1 Use case диаграми

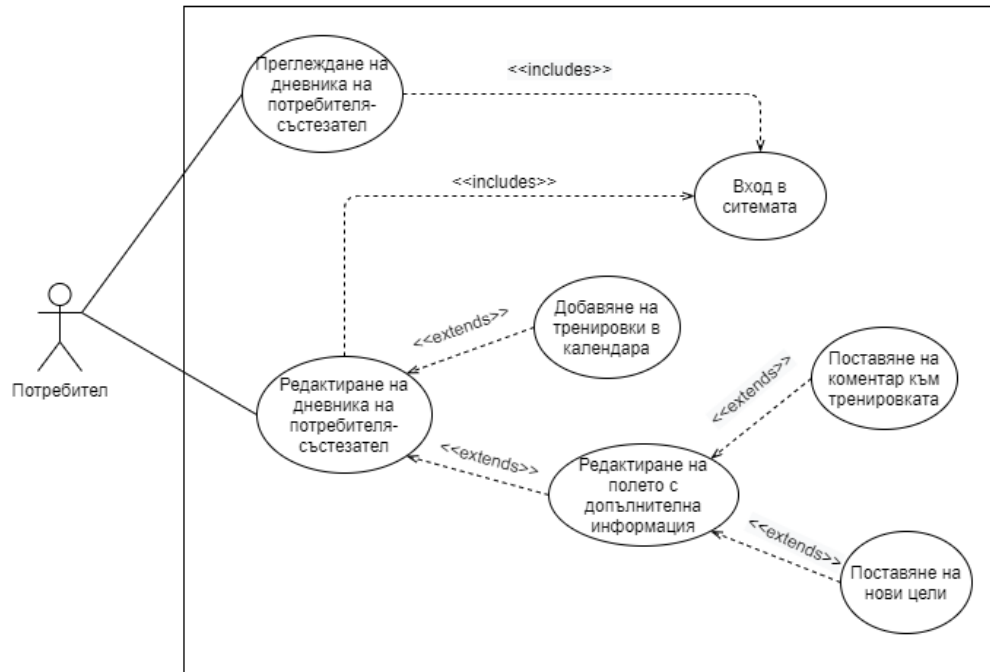
7.1.1 Създаване и редактиране на профил



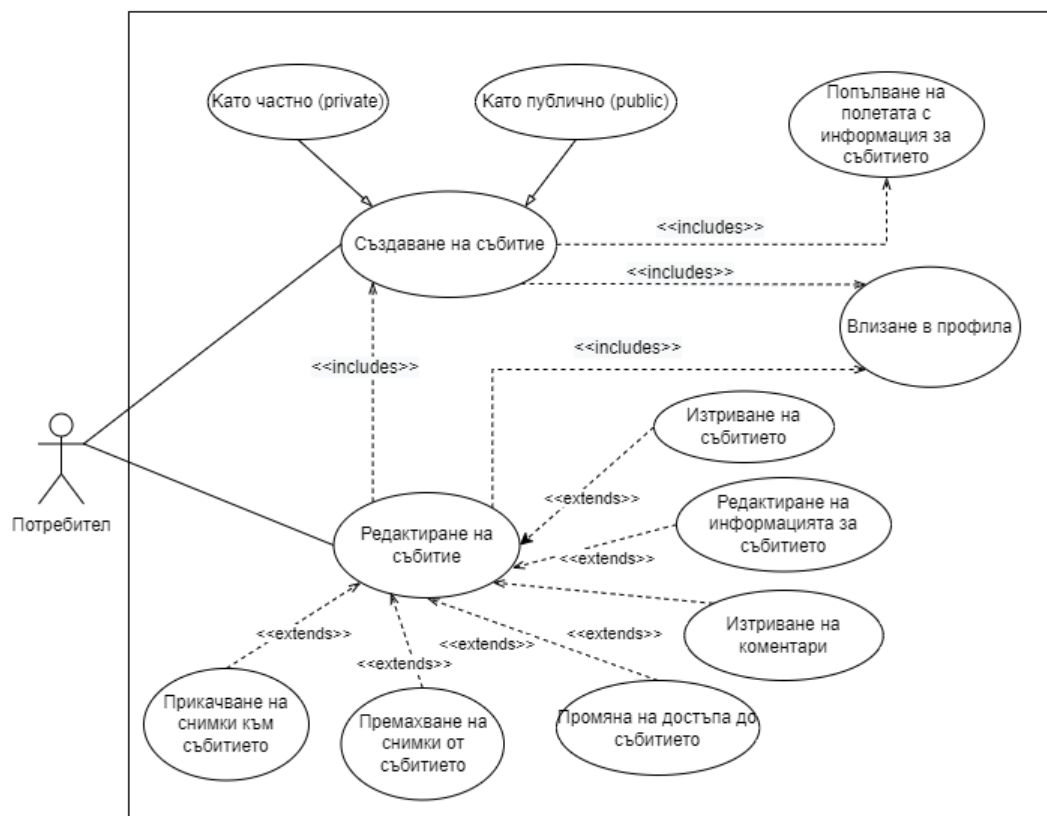
7.1.2 Добавяне на тренировка в дневника



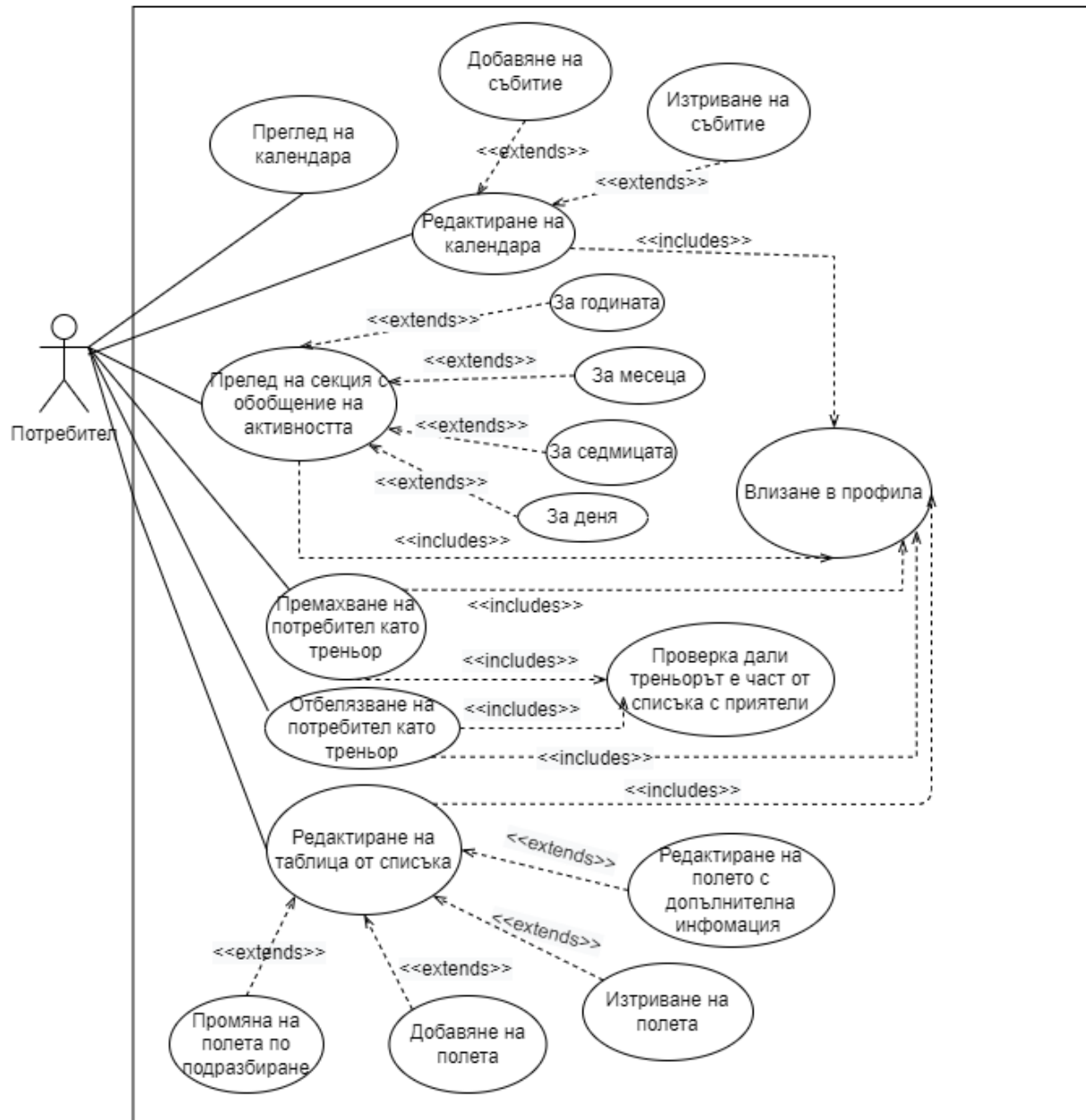
7.1.3 Потребител, отбелязан като треньор



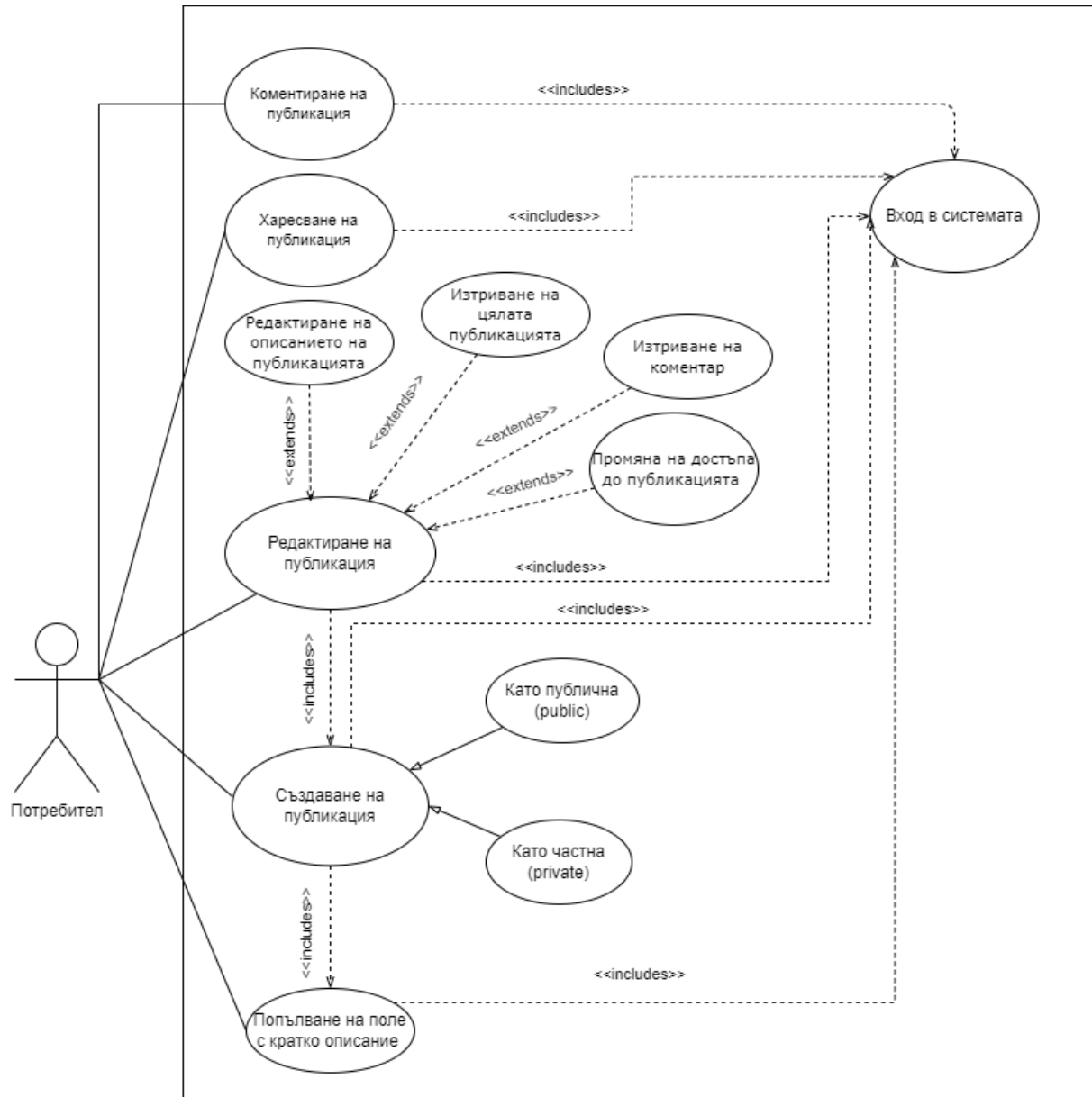
7.1.4 Създаване на спортно събитие



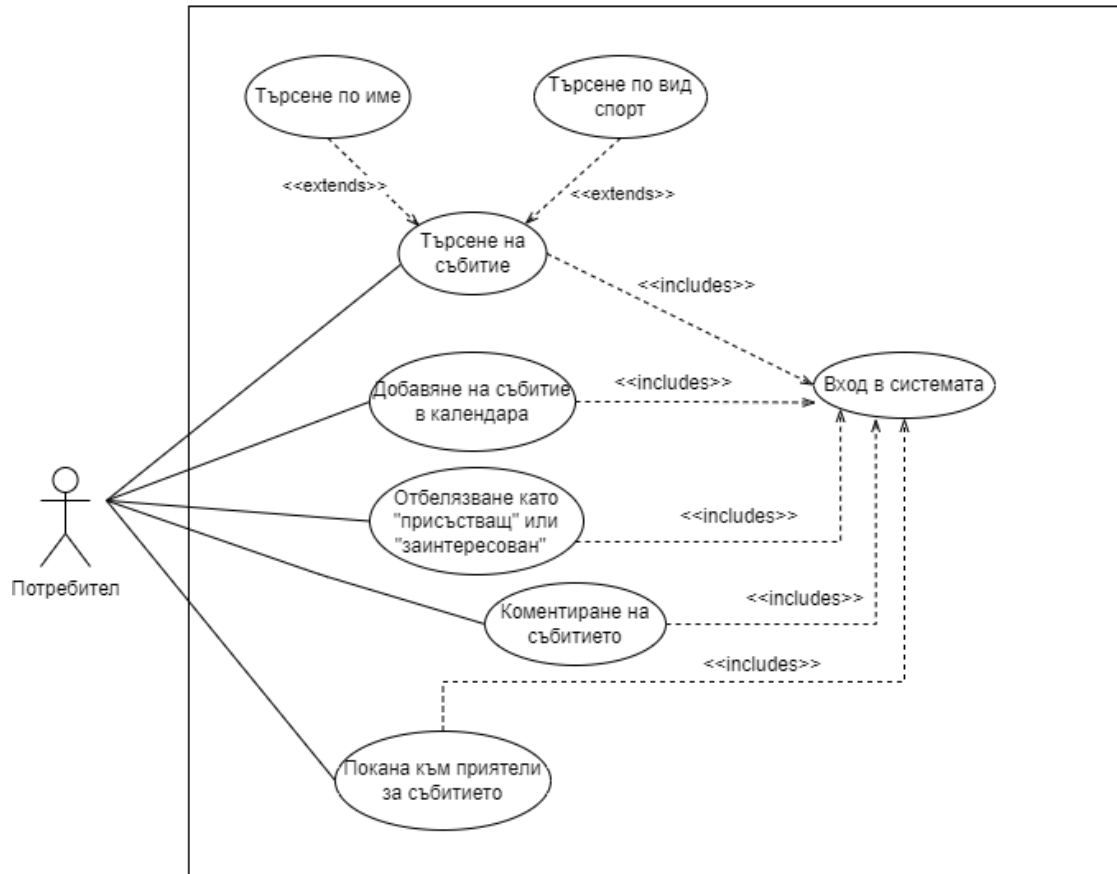
7.1.5 Редактиране на тренировъчен дневник



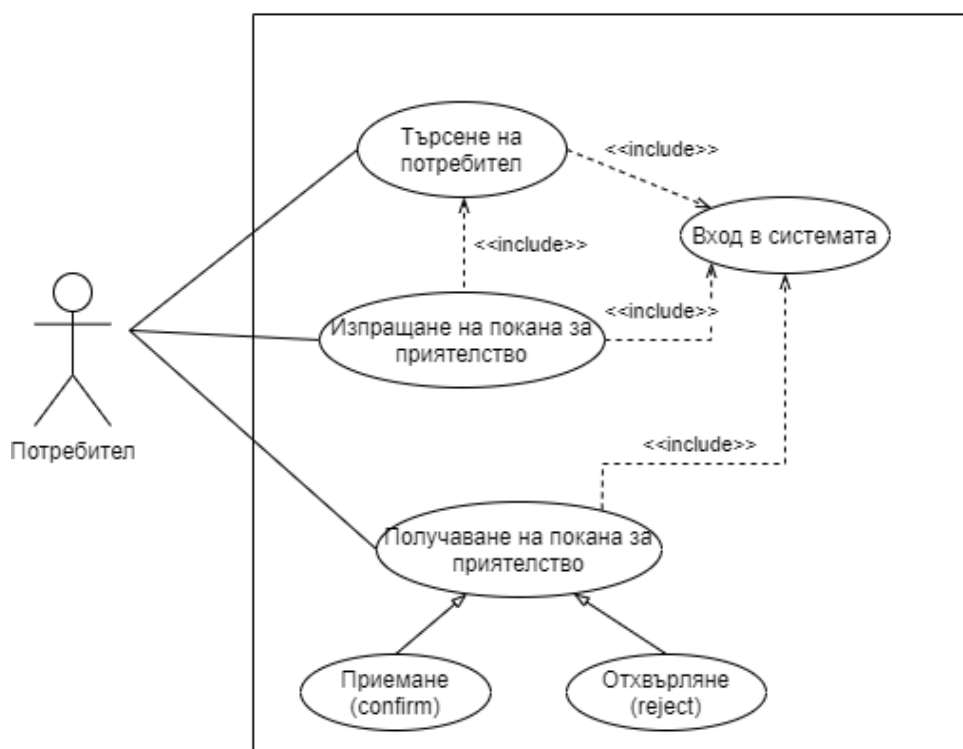
7.1.6 Създаване на публикация



7.1.7 Интеракция със спортно събитие

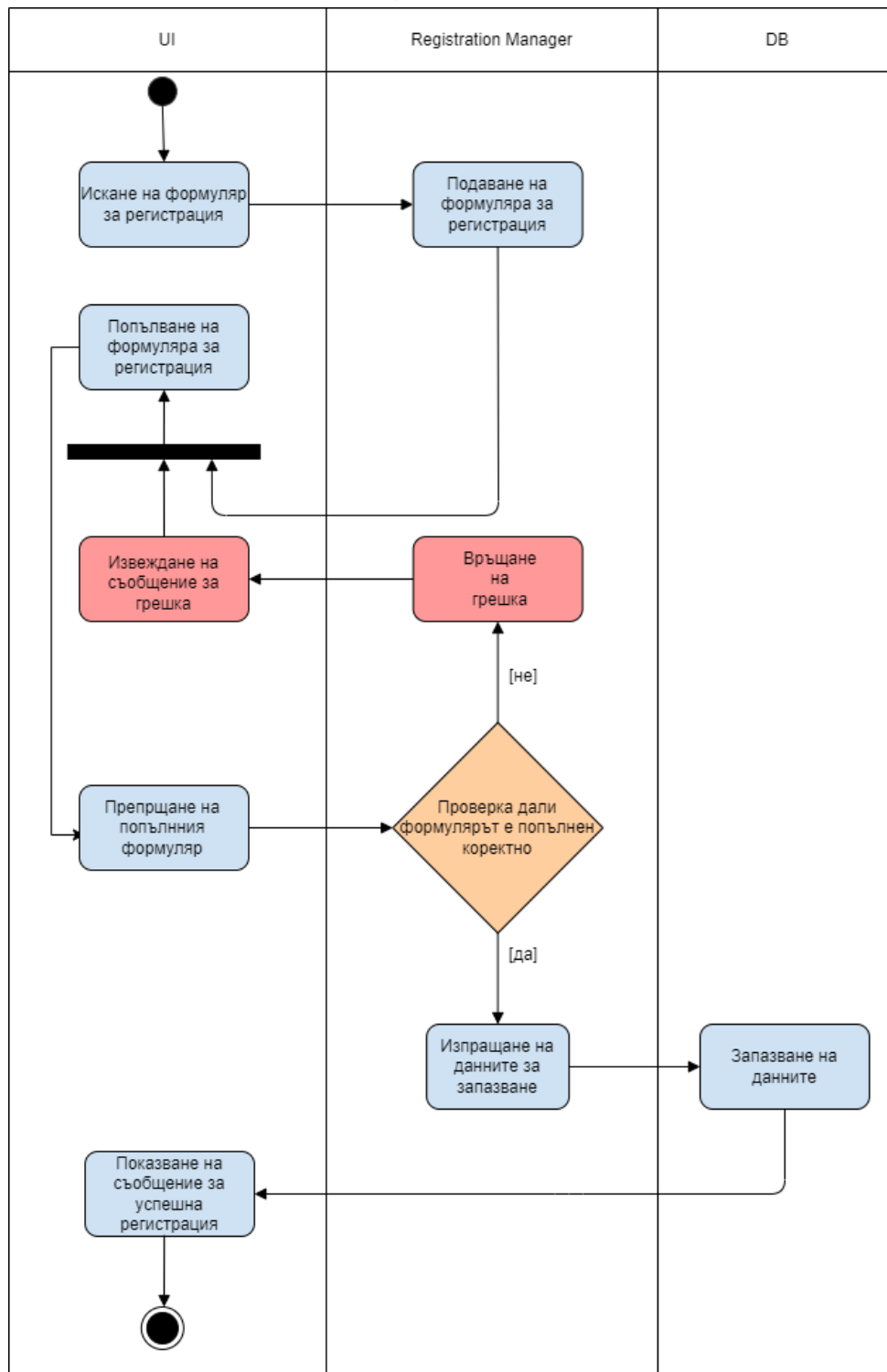


7.1.8 Търсене на потребители и покана за приятелство

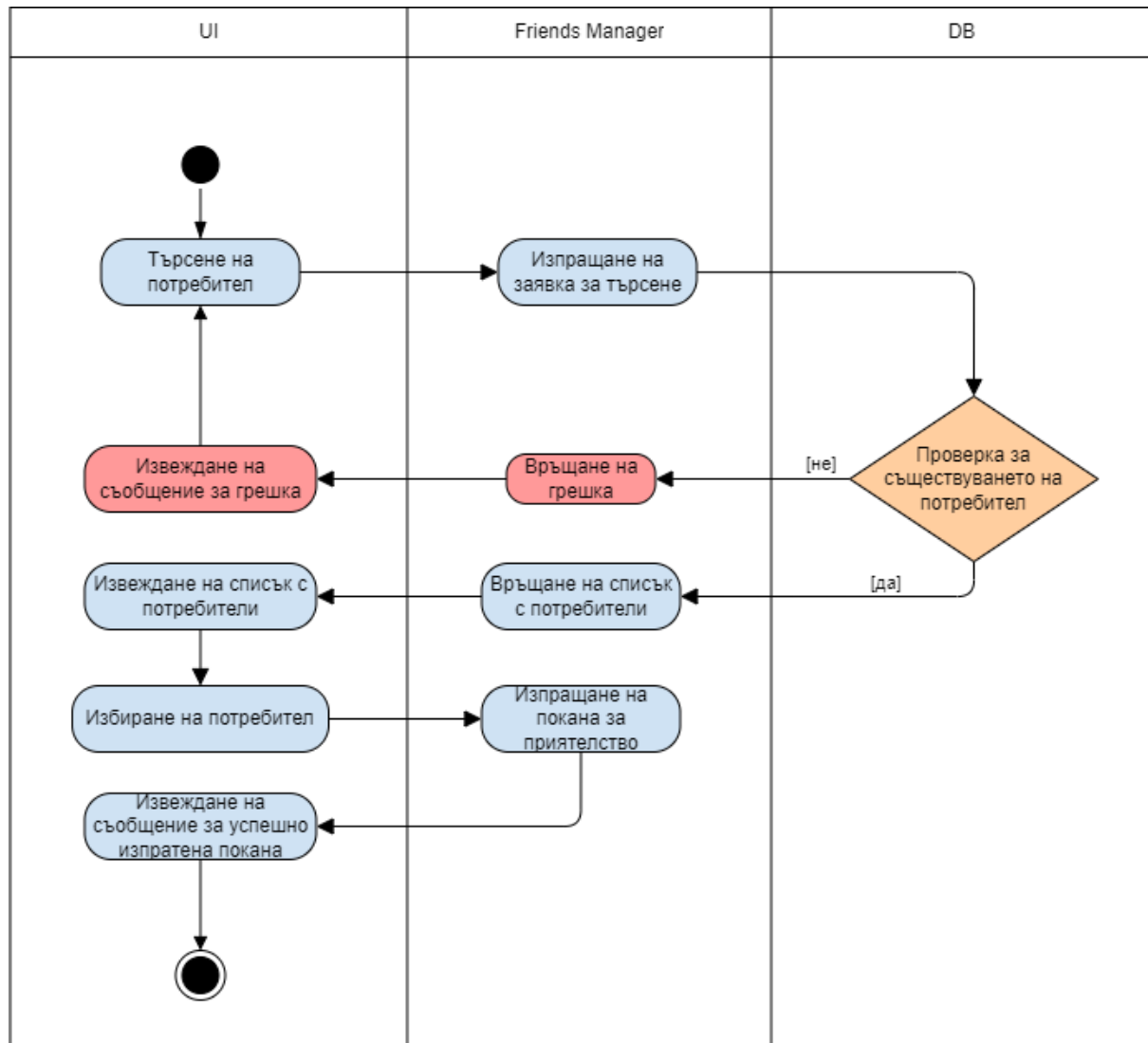


7.2 Activity диаграми

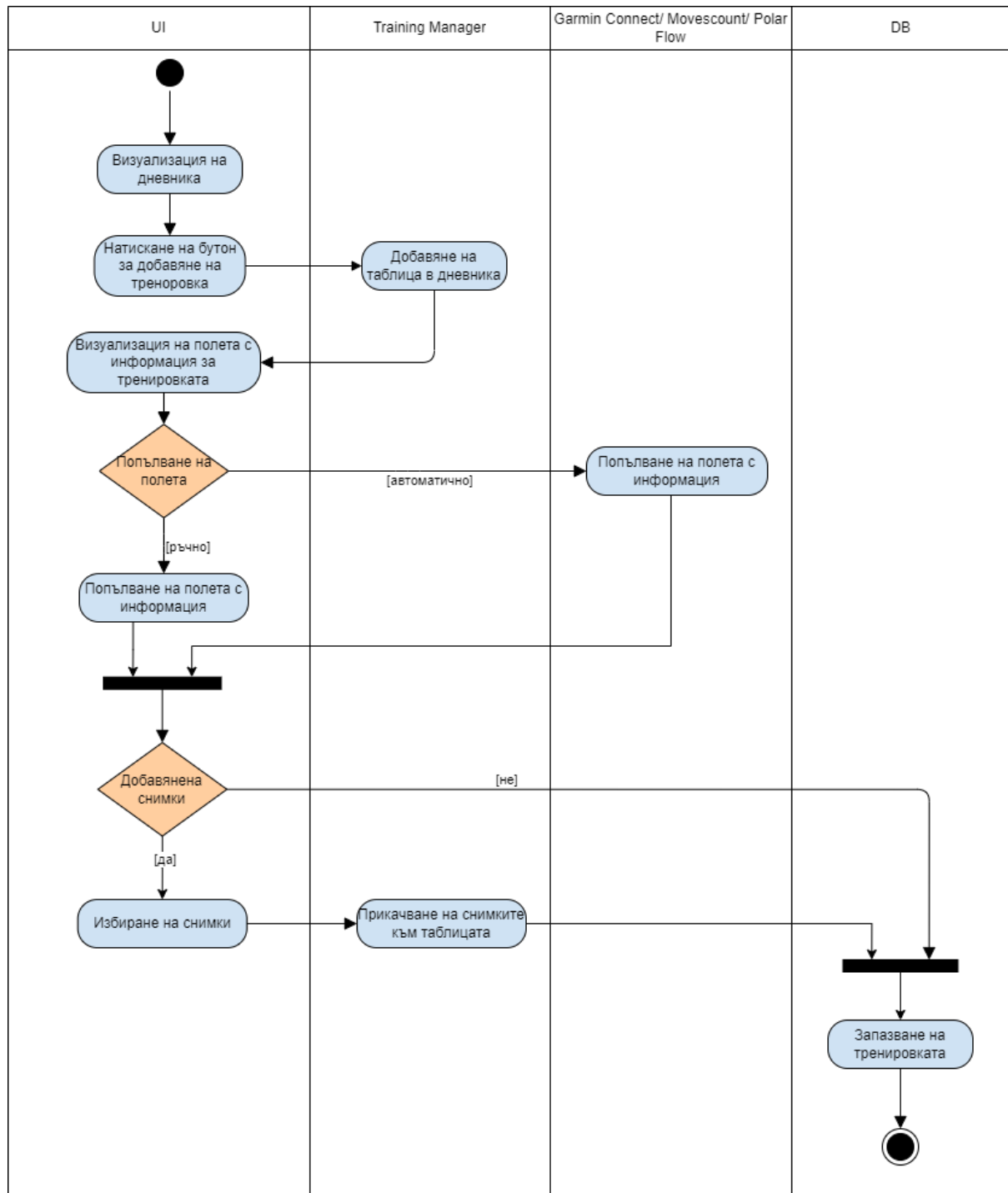
7.2.1 Регистрация



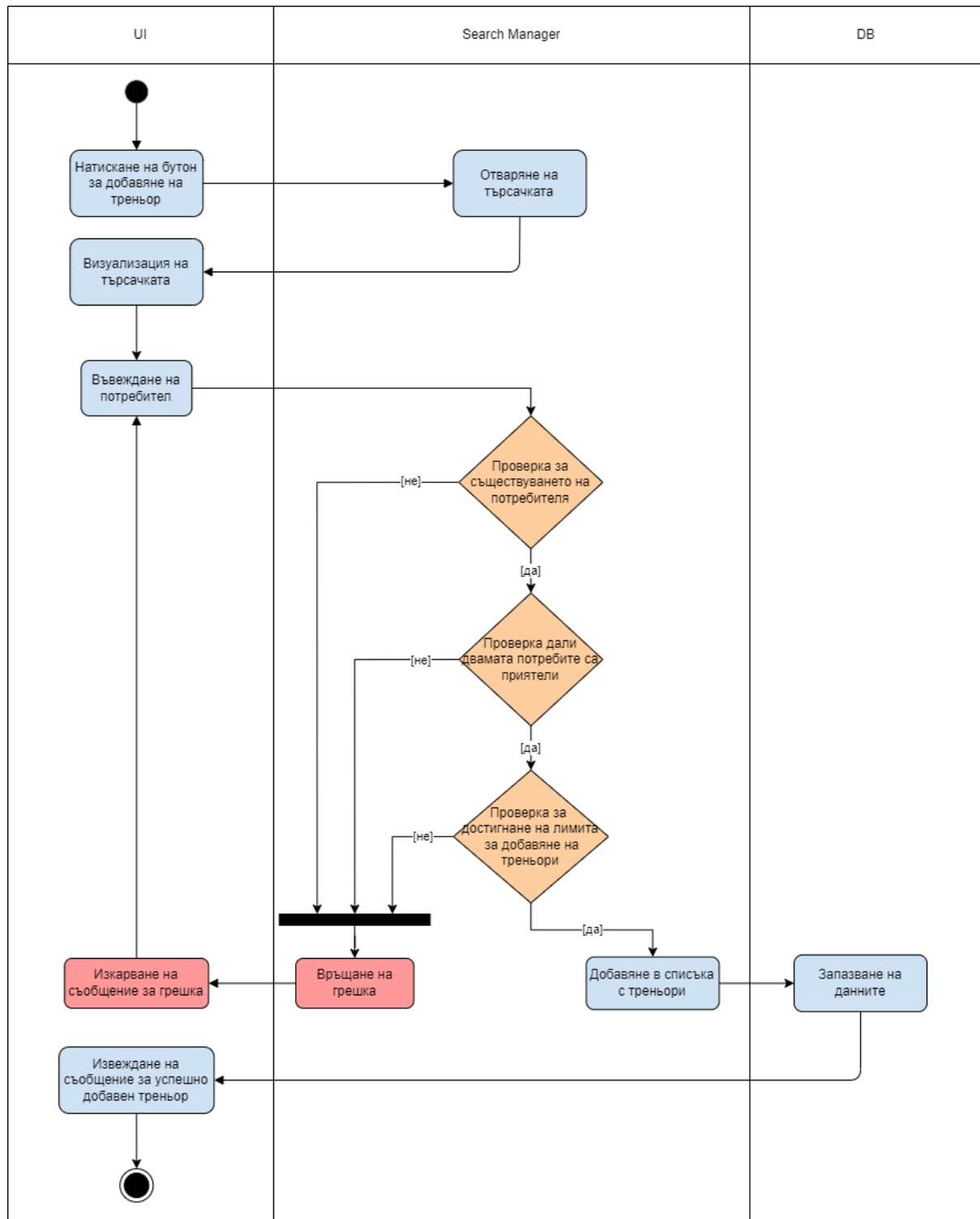
7.2.2 Изпращане на покана за приятелство



7.2.3 Добавяне на тренировка в дневника

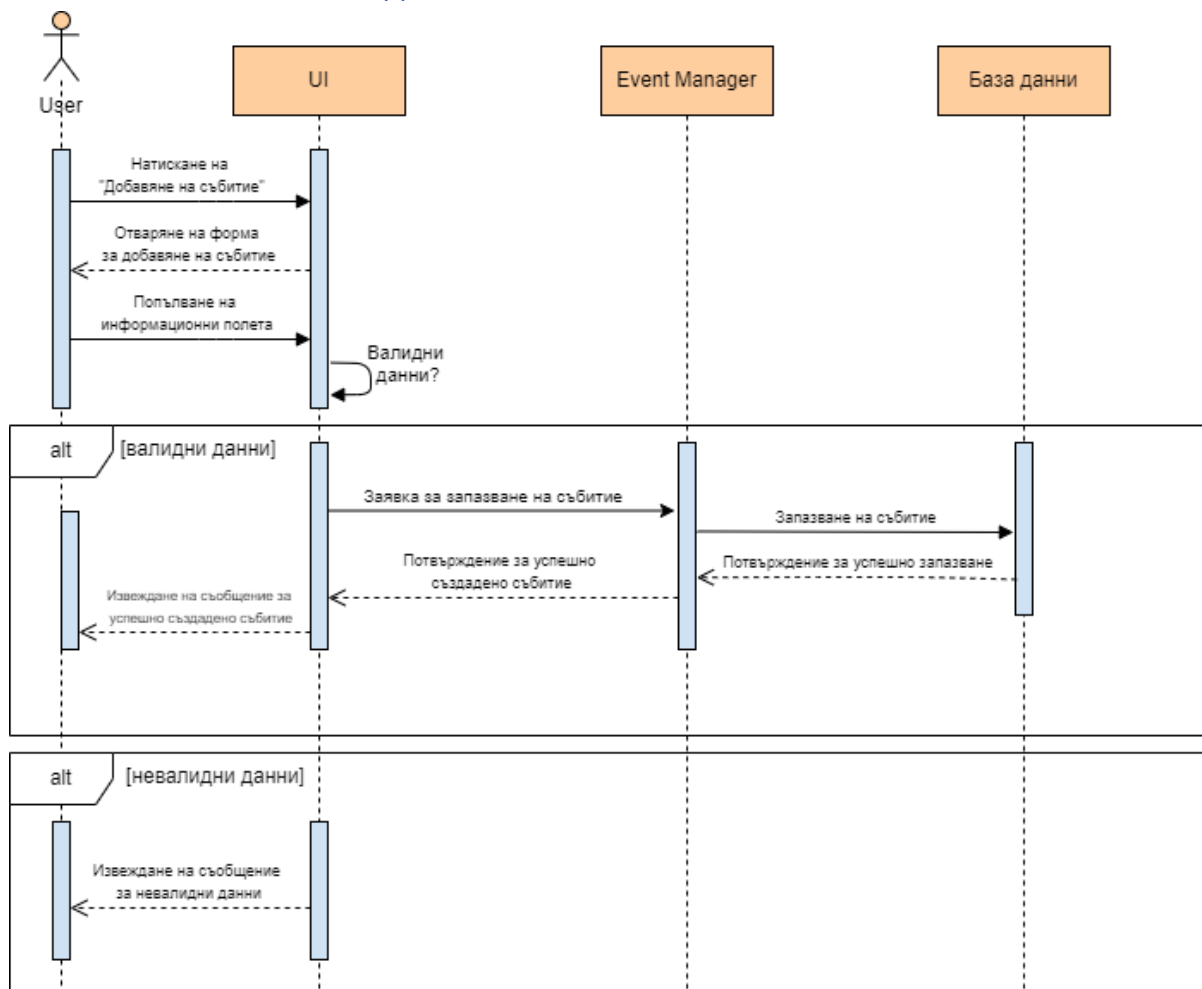


7.2.4 Отбелязване на потребител като треньор

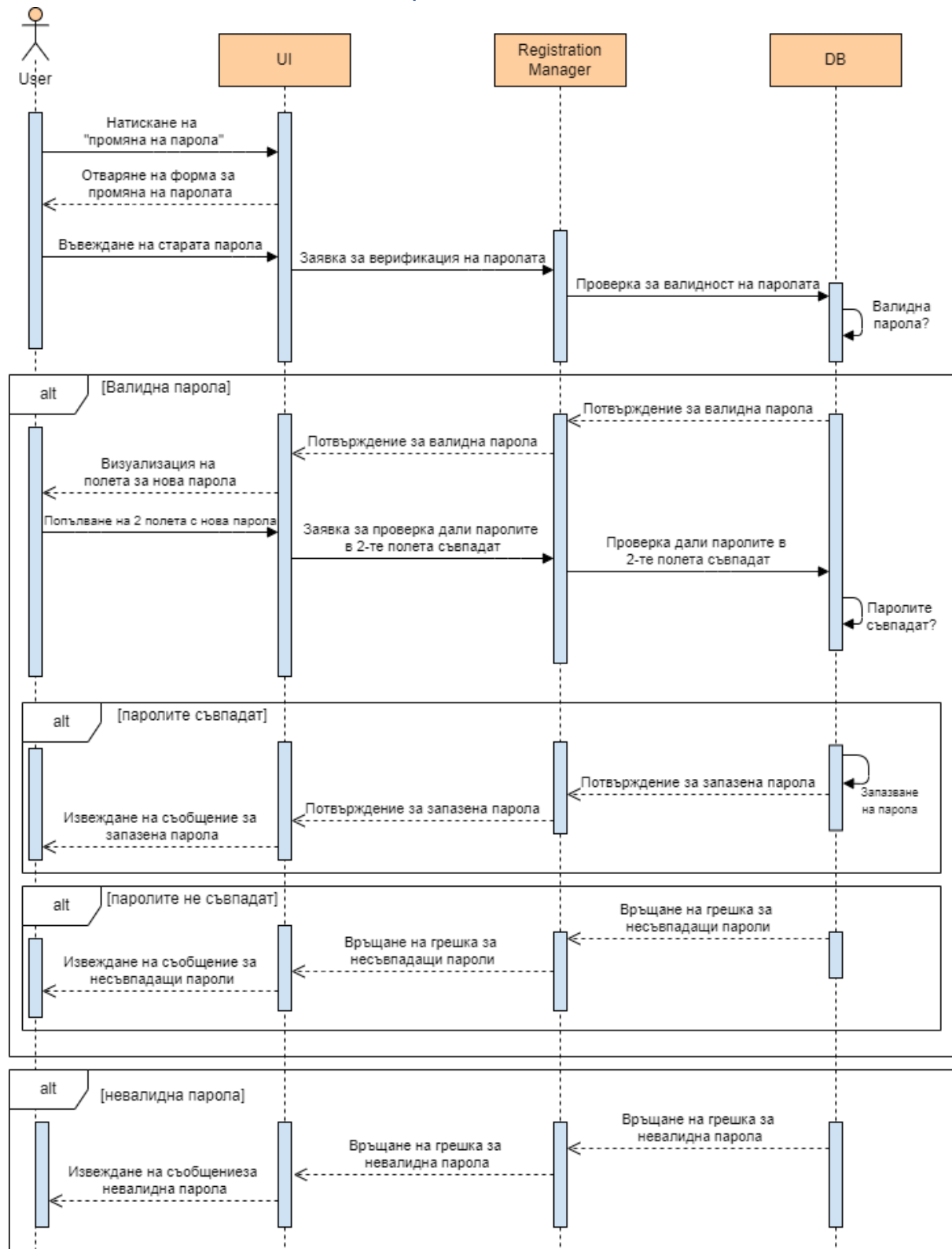


7.3 Sequence диаграми

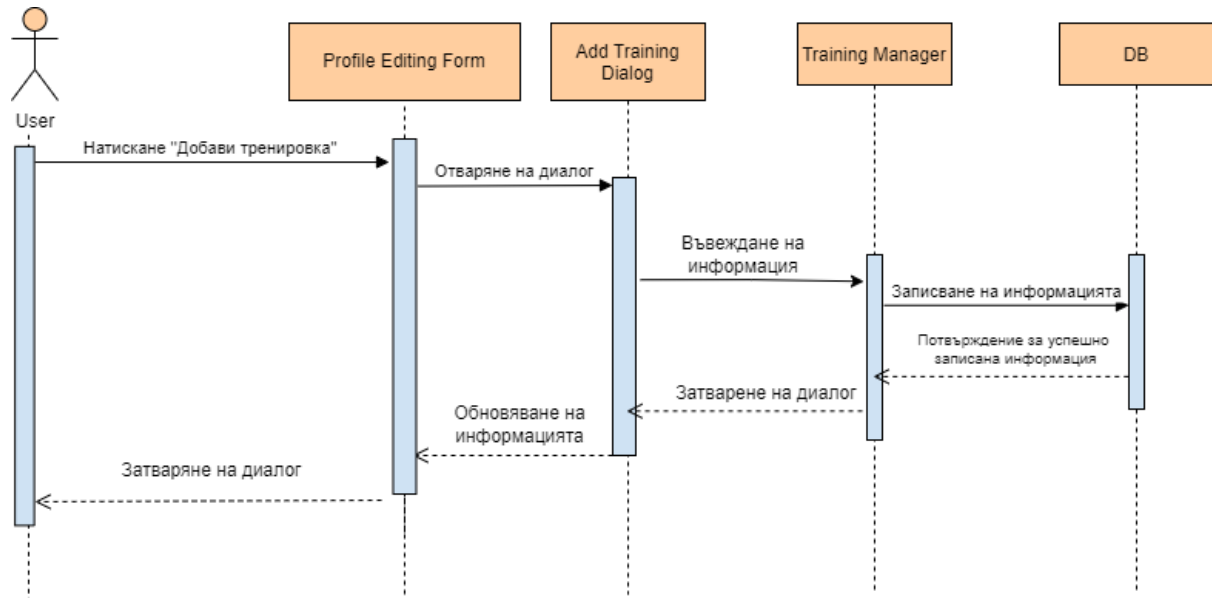
7.3.1 Създаване на събитие



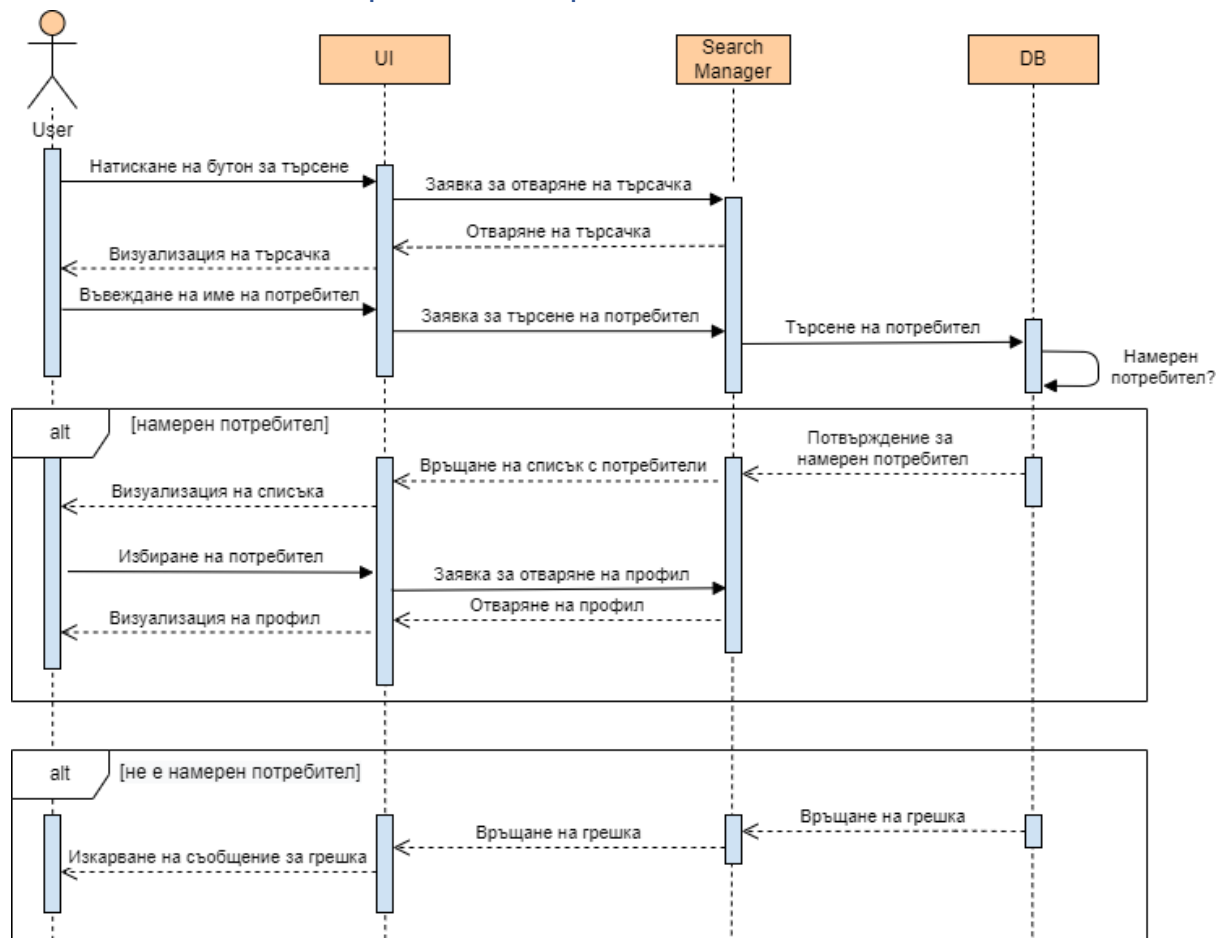
7.3.2 Смяна на паролата



7.3.3 Добавяне на тренировка

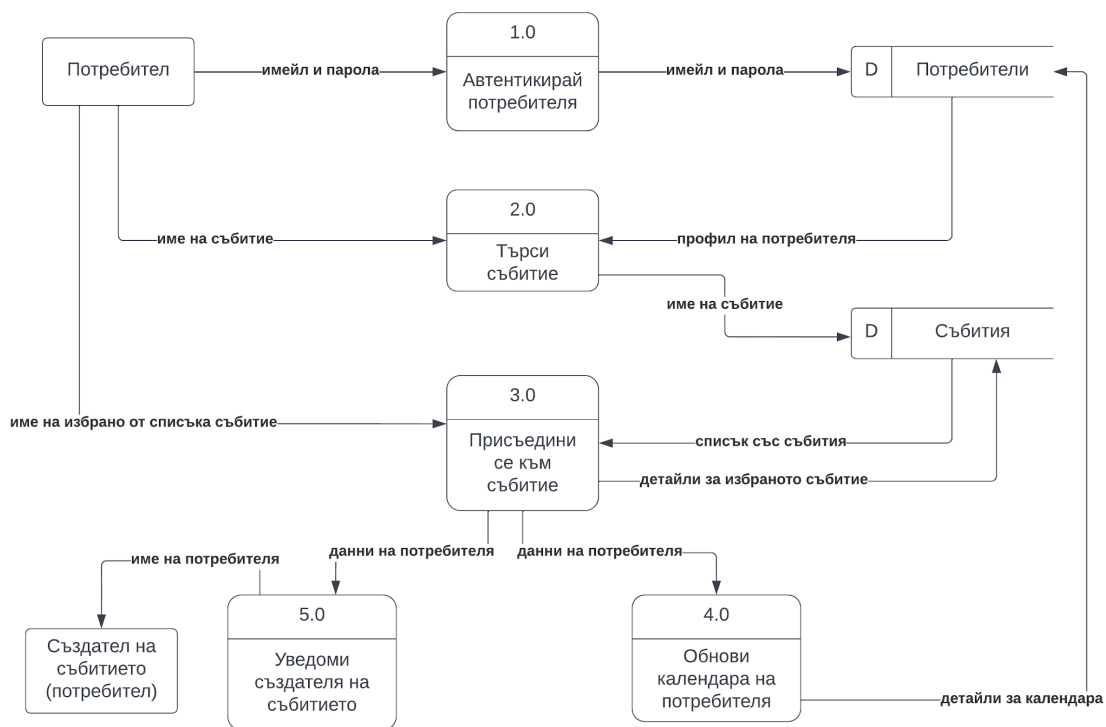


7.3.4 Търсене на потребител

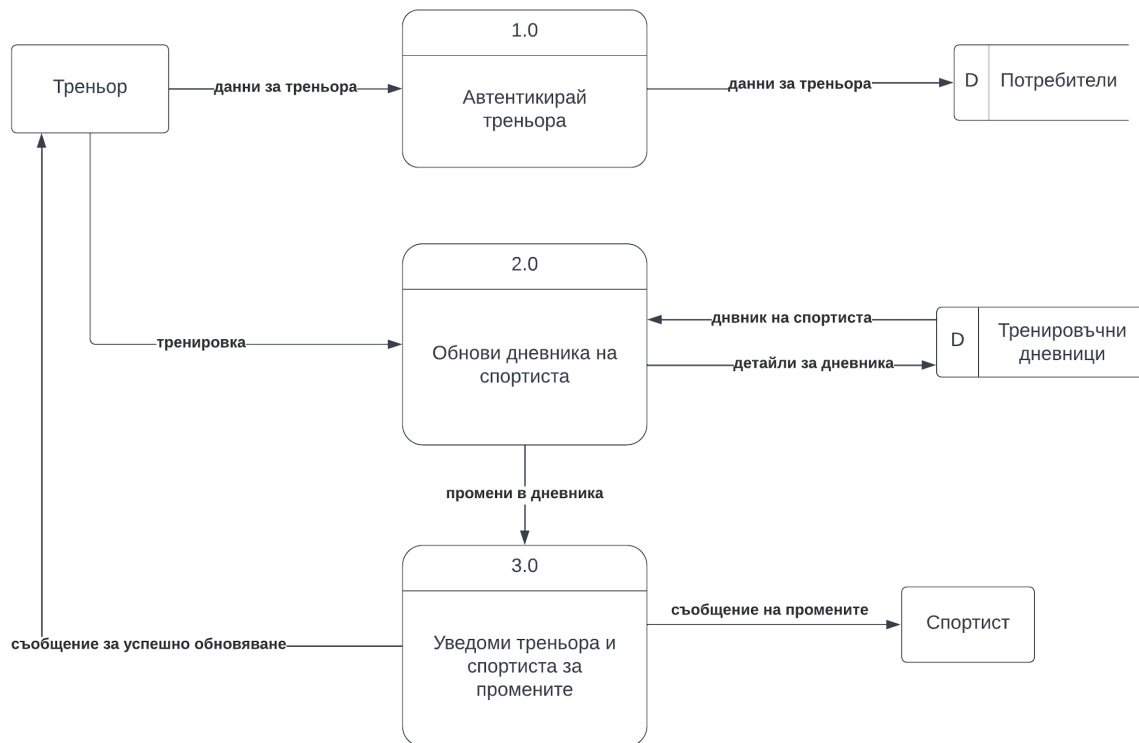


7.4 Data flow диаграми

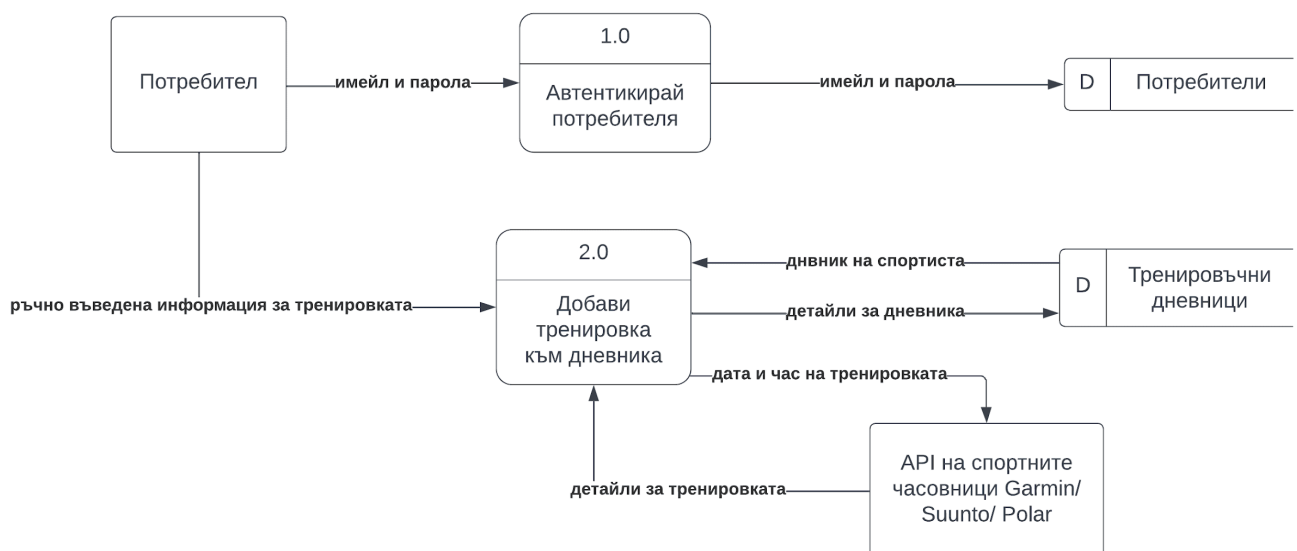
7.4.1 Присъединяване към събитие



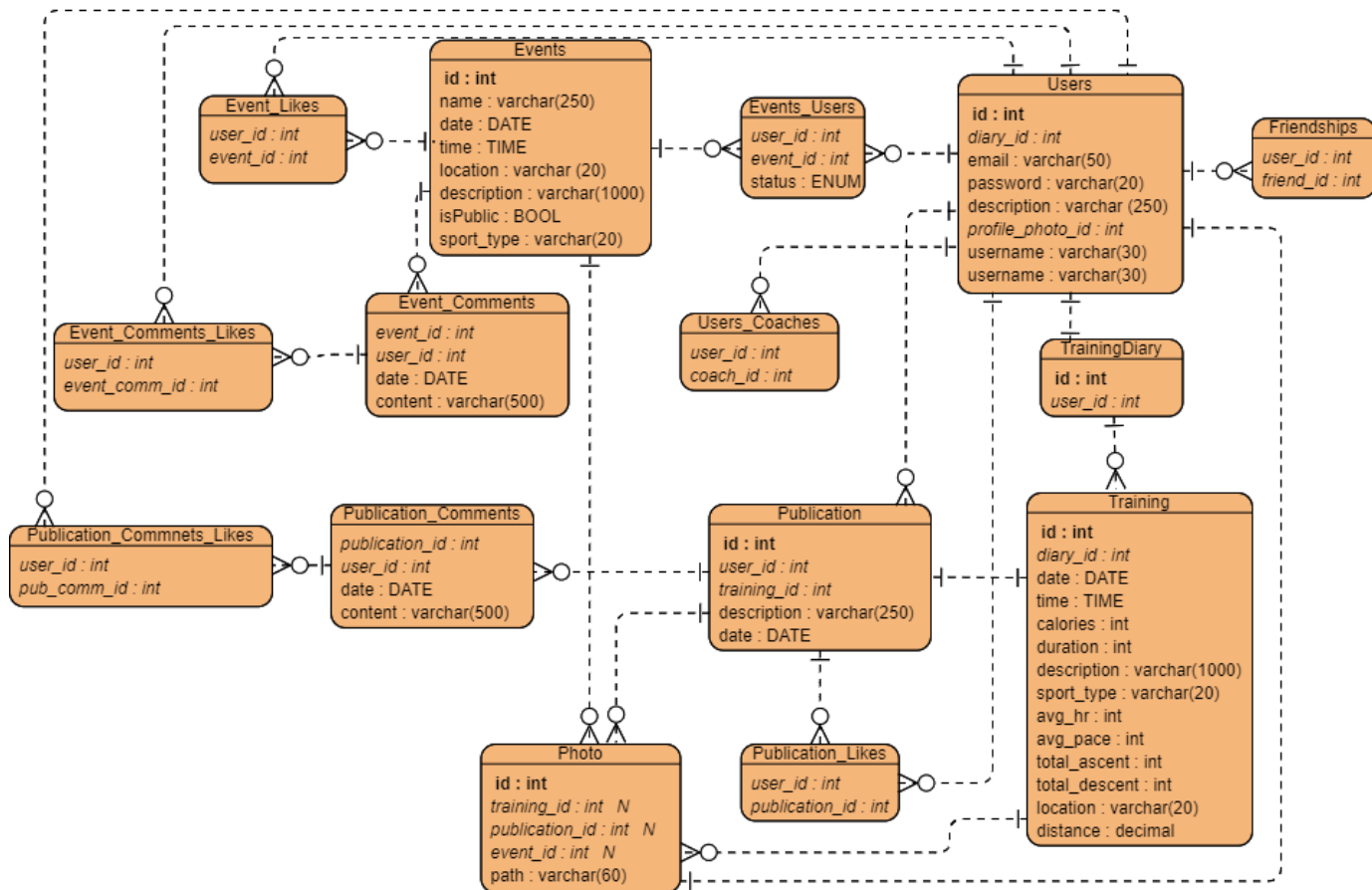
7.4.2 Редактиране на дневник от треньор



7.4.3 Добавяне на тренировка в дневника



7.4 Entity Relationship диаграма



8. Списък с приоритета на извлечените изисквания (генерирана таблица от Case Complete)

Requirement List

TrainBuddy

6/3/2022

ID	Name	Priority	Type	Description
REQ-1	Регистрация	1	Functional	Потребителят създава своя профил в системата "TrainBuddy" посредством въвеждане на имейл, парола и потребителско име.

REQ-2	Влизане в профила	1	Functional	Потребителят влиза в своя профил посредством въвеждане на потребителско име и парола или имейл и парола.
REQ-3	Изпращане на нова парола (при забравена парола)	1	Functional	Ако потребителят не помни паролата си, той има възможност да получи имейл за смяна на паролата.
REQ-4	Определяне на видимите полета от профила	1	Functional	Потребителят има право да определя кои полета да са видими в профила му. Полета, които може да скрие, са: <ul style="list-style-type: none"> • профилна снимка; • списък с приятели; • списък с активности; • описание на потребителя.
REQ-5	Промяна на паролата	1	Functional	Потребителят може да променя паролата си, което изисква: <ul style="list-style-type: none"> • Потребителят да въведе старата си парола. • Потребителят да попълни полето за нова парола.
REQ-6	Промяна на потребителското име	1	Functional	Потребителят може да промени потребителското си име.
REQ-7	Добавяне на профилна снимка	1	Functional	Потребителят може да добави профилна снимка (JPEG формат).
REQ-8	Изтриване на профилна снимка	1	Functional	Потребителят може да изтрие профилната си снимка.
REQ-9	Добавяне на описание	1	Functional	Потребителят може да добави описание, което да съдържа: <ul style="list-style-type: none"> • кратко описание на себе си и спортните си интереси; • имейл; • телефон; • местоположение; • категория спорт.
REQ-10	Изтриване на описание	1	Functional	Потребителят може да изтрие описанието, което е добавил в профила си.
REQ-12	Създаване на публикация	2	Functional	Потребителите имат възможност да създават публикации, достъпни за всички или само за част от потребителите в "TrainBuddy", които могат да харесват и коментират дадените публикации. Всяко публикация представлява споделяне на таблицата за дадена тренировка, към която може да бъде добавено кратко описание.

REQ-13	Добавяне на поле с кратко описание към публикация	2	Functional	Към всяка публикация потребителят може да попълни поле с кратко описание до 250 символа.
REQ-14	Редактиране на описанието на публикация	2	Functional	Потребителят, който е създал публикацията, може по всяко време да редактира описанието на публикацията.
REQ-15	Изтриване на публикация	2	Functional	Потребителят, който е създал публикацията, може по всяко време да изтрие цялата публикацията.
REQ-16	Изтриване на коментар от публикация	2	Functional	Потребителят, който е създал публикацията, може по всяко време да изтрие даден коментар към нея.
REQ-17	Промяна на достъпа до публикация	2	Functional	Потребителят има възможност да променя достъпа до публикацията на други потребители, като тя може да бъде: <ul style="list-style-type: none"> • публична (public) - всеки потребител в системата "TrainBuddy" има достъп до публикацията; • лична (private) - определени потребители имат достъп до публикацията (всички приятели или списък с определени от потребителя приятели).
REQ-18	Харесване на публикация	2	Functional	Всички потребители, които имат достъп до публикацията, могат да я харесват.
REQ-19	Коментиране на публикация	2	Functional	Всички потребители, които имат достъп до публикацията, могат да оставят коментари под нея.
REQ-20	Търсене на потребител	2	Functional	Всеки потребител има възможност да търси други потребители в системата, като въведе търсеното потребителско име в търсачката.
REQ-21	Изпращане на покана за приятелство	2	Functional	На потребителя е предоставена възможност да изпрати покана за приятелство на друг, като така двамата потребители взаимно влизат в списъците си с приятели (friends) и имат взаимно достъп до своите публикации.

REQ-22	Получаване на покана за приятелство	2	Functional	<p>Потребител получава за покана за приятелство и има следните 2 възможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • приемане (confirm) - тогава двамата потребители стават приятели (friends) и имат право: <ul style="list-style-type: none"> - да виждат цялата информация за дадения потребител; - да виждат, коментират и харесват публикациите си; • отхвърляне (reject) - тогава потребителите:- виждат само профилната снимка и потребителското име на другия и нямат достъп до публикациите на другия.
REQ-24	Преглед на секция с обобщение на активността	1	Functional	<p>Потребителят може да преглежда секция с обобщение на активността в тренировъчния си дневник, включваща:</p> <ul style="list-style-type: none"> - брой тренировки (activities); - обща дистанция (километри); - общо часове активност; - изгорени калории; - карта с локацията; - линейни графики на горепосочените показатели.
REQ-25	Преглед на календара	1	Functional	<p>Потребителят може да преглежда календара си с тренировки и спортни събития.</p>
REQ-26	Добавяне на събитие/тренировка в календара	1	Functional	<p>Потребителят може да добавя събитие или тренировка към календара си.</p>
REQ-27	Изтриване на събитие/тренировка от календара	1	Functional	<p>Потребителят може да изтрие събитие или тренировка, добавени към календара му.</p>
REQ-28	Промяна на полета по подразбиране от списъка с тренировки	1	Functional	<p>По подразбиране във всяка таблица от присъстват полетата:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дата и час; • продължителност; • изгорени калории; • вид спорт. <p>Потребителите имат право да премахват (част от) полетата по подразбиране и/или да добавят други към тях.</p>
REQ-29	Добавяне на полета към списъка с тренировки	1	Functional	<p>Освен полетата по подразбиране, потребителят може да добави ръчно допълнителни полета.</p>

REQ-30	Изтриване на полета от списъка с тренировки	1	Functional	Потребителят може да трие полета от списъка с тренировки.
REQ-31	Редактиране на полето с допълнителна информация от списъка с тренировки	1	Functional	Потребителят може да редактира текстовото поле за допълнителна информация към всяка тренировка, като: <ul style="list-style-type: none"> • отбелязва със зелено целите, които е изпълнил и с червено целите, които не са постигнати. • си поставя бъдещи цели. • дава оценка на представянето си. • описва как се е чувствал по време на тренировката. Символите в текстовото поле не могат да надвишават 1000.
REQ-32	Отбелязване на потребител като треньор	2	Functional	Всеки потребител може да добави друг такъв като свой треньор (coach), ако двамата са приятели в системата. Треньорите имат възможност за преглед и редакция на тренировъчния дневник на спортистите.
REQ-33	Премахване на потребител като треньор	2	Functional	Потребителят има право по всяко време да премахне треньор от списъка си с треньори.
REQ-34	Преглеждане на дневника на потребителя-състезател	3	Functional	Треньорът ще има право да преглежда тренировъчния дневник на потребителя, който го е добавил като Треньор.
REQ-35	Добавяне на тренировка в дневника на потребителя-състезател	3	Functional	Треньорът ще има право да добавя тренировки в календара на потребителя (което води до автоматично създаване на нова таблица в дневник на потребителя, който го е добавил като треньор).
REQ-36	Поставяне на коментар към тренировка на потребителя-състезател	3	Functional	Треньорът ще има право оставя коментари в полето с допълнителна информация за дадената тренировка в дневника на потребителя, който го е добавил като треньор.
REQ-37	Добавяне на нови цели за потребителя-състезател	3	Functional	Треньорът ще има право поставя цели към потребителя, който го е добавил като треньор.

REQ-38	Добавяне на тренировка в дневника	1	Functional	Всеки потребител има възможност да добави тренировка в дневника си ръчно или да качи част от информацията за нея чрез директна интеграция с Garmin Connect, Movescount или Polar flow.
REQ-39	Изтриване на тренировка от дневника	1	Functional	Потребителят има възможност изтрие дадената тренировка от дневника си.
REQ-40	Добавяне на полета в таблица за тренировка от дневника	1	Functional	Потребителят може да добавя допълнителни полета към всяка тренировка в дневника си.
REQ-41	Изтриване на полета от таблица за тренировка от дневника	1	Functional	Потребителят може да изтрива полета от всяка тренировка в дневника си.
REQ-42	Попълване на полета с информация за тренировка в дневника	1	Functional	Потребителят може да попълва полета с информация за тренировка в дневника ръчно или чрез сваляне на информацията от спортен часовник Garmin, Suunto или Polar.
REQ-43	Прикачване на снимки към тренировка	1	Functional	Потребителят има възможност да прикачва до 4 снимки (JPEG, GIF или PNG) към всяка тренировка.
REQ-44	Създаване на спортно събитие	3	Functional	Потребителите имат право да създават спортни събития, които да споделят публично (public) или само със своите приятели (private). Всяко спортно събитие съдържа следните полета: <ul style="list-style-type: none"> • категория спорт; • име; • дата и час; • продължителност; • описание на спортното събитие.
REQ-45	Изтриване на спортно събитие	3	Functional	Потребителят, който е създал събитието, може по всяко време да го изтрие.
REQ-46	Редактиране на информацията за спортно събитие	3	Functional	Потребителят, който е създал събитието, може по всяко време да редактира информацията в него.
REQ-47	Изтриване на коментар от спортно събитие	3	Functional	Потребителят, който е създал събитието, може по всяко време да изтрие коментар от него.

REQ-48	Промяна на достъпа до спортно събитие	3	Functional	Потребителят, който е създал събитието, има възможност да променя достъпа до него, като то може да бъде: <ul style="list-style-type: none"> • публично (public) - всеки потребител в системата "TrainBuddy" има достъп до събитието; • частно (private) - потребителят избира кой да има достъп до събитието: <ul style="list-style-type: none"> - всички приятели; - част от приятелите, като за целта се създава списък от потребители.
REQ-49	Прикачване на снимки към спортно събитие	3	Functional	Към всяко спортно събитие създателят на събитието може да прикачва снимки (до 50 броя във формат JPEG или PNG).
REQ-50	Премахване на снимки от спортно събитие	3	Functional	Към всяко спортно събитие създателят на събитието може да изтрива вече качени снимки.
REQ-51	Търсене на спортно събитие	3	Functional	Потребителите имат право да търсят спортни събития, като въведе името на събитието в търсачката.
REQ-52	Добавяне на събитие в календара	3	Functional	След като отвори дадено събитие, потребителят има възможност да го добави в календара си.
REQ-53	Отбелязване като going/interested към събитие	3	Functional	След като отвори дадено събитие, потребителят има възможност да се отбележи като: <ul style="list-style-type: none"> - присъстващ (going); - заинтересован (interested).
REQ-54	Покана към приятели за спортно събитие	1	Functional	След като отвори дадено събитие, потребителят има възможност да покани свои приятели на събитието, като те ще получат нотификация за това.
REQ-55	Коментиране на събитие	3	Functional	След като отвори дадено събитие, потребителят има възможност да добавя коментар към събитието.
REQ-56	Време за реакция (изискване за производителност)	1	Non-functional	Времето за реакция на системата е до 50ms.
REQ-57	Работа на функционалността в системата (изискване за	2	Non-functional	Всички функционалности трябва да работят еднакво бързо при трафик до 10 000 потребители, без да има никакво забавяне на функционалностите ѝ.

	производителност)			
REQ-58	Време за профилактика (изискване за производителност)	1	Non-functional	Предвидено е приложението да не е достъпно поради профилактика до 10 часа годишно.
REQ-59	Срив в системата (изискване за производителност)	1	Non-functional	Срив в системата трябва да бъде възстановен от няколко секунди до 3 часа.
REQ-60	Трафик на потребители (изискване за производителност)	2	Non-functional	Максимален брой едновременно ползващи системата потребители: 100 000.
REQ-61	Физическа безопасност (изискване за безопасност)	1	Non-functional	Използването на системата трябва да не носи риск за физическата опасност на потребителите.
REQ-62	Възрастово ограничение (изискване за безопасност)	1	Non-functional	Ако спортното събитие не е подходящо за всички възрастови групи или изисква специална физическа подготовка, то това трябва да бъде изрично упоменато в описанието му.
REQ-63	Съхраняване на пароли (изискване за сигурност)	1	Non-functional	Паролата на потребителите трябва да не се пази в чист вид.
REQ-64	Извличане на данни от външни системи (изискване за сигурност)	1	Non-functional	Да не се извличат никакви други данни за потребителите от Garmin Connect, Movescount или Polar flow освен информацията, нужна да попълването на таблиците с тренировки на потребителите.
REQ-65	Достъпност на системата	1	Non-functional	Системата да бъде достъпна 24 часа в денонощието.
REQ-66	Коректност на системата	2	Non-functional	Системата да дава коректни резултати в 99.9% от случаите.
REQ-67	Взаимодействие с външни системи	2	Non-functional	Системата да си взаимодейства безпроблемно с Garmin Connect, Movescount или Polar flow.
REQ-68	Лесно използване на системата	1	Non-functional	Потребителите трябва да могат да се научат да използват системата в рамките на един час.

REQ-69	Поддръжка на база данни	1	Non-functional	Да се осигури поддръжка на базата данни с информацията за регистрираните потребители.
REQ-70	Достъпност на интерфейса	3	Non-functional	<p>Да се осигури интерфейс, отговарящ на следните условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ненатоварваща цветова схема, като основният цвят на бутоните да бъде HEX: #f95f6a, а на логото - HEX: #557780; - да бъдат използвани максимум 3 различни шрифта; - да бъдат използвани максимум 4 размера на шрифта; - да присъства подробно описание на функционалностите; - да има секция за връзка с поддръжката.
REQ-71	Изисквания, произтичащи от приложната област	1	Non-functional	<p>Личните данни на потребителите трябва да се събират, съхраняват и обработват съгласно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Общ регламент относно защита на личните данни (Регламент (ЕС) 2016/679) • Конституция на Република България • Закон за защита на личните данни • Закон за защита на потребителите • Закон за електронните съобщения • Конвенция 108 за защита на лицата при автоматизираната обработка на лични данни • Хартата на основните права на ЕС.
REQ-72	Същност на системата	1	Business Rule	Системата да представлява социална мрежа, създадена специално за спортисти.
REQ-73	Създаване на публикации и събития	3	Business Rule	Спортистите да могат да създаване на публикации и събития в системата.
REQ-74	Тренировъчен дневник	1	Business Rule	Всеки спортист да има свой личен тренировъчен дневник.
REQ-75	Интуитивност на интерфейса	2	Business Rule	Системата да притежава приятен и интуитивен интерфейс.
REQ-76	Реклами	3	Business Rule	В системата трябва да могат да бъдат показвани реклами, свързани със спортни услуги, облекло, добавки, събития и др.