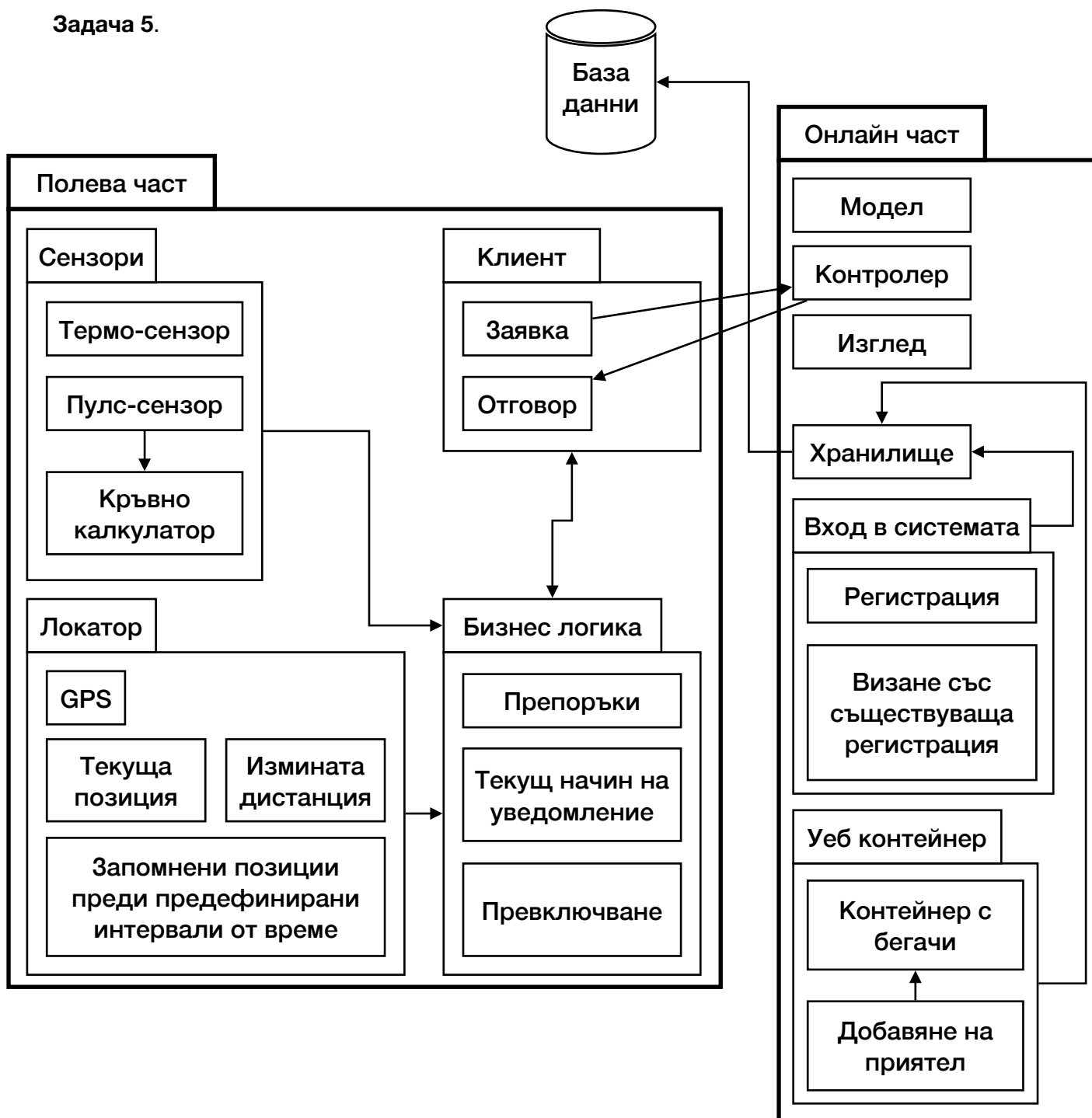


Задача 5.



- В полевата част е разположен модул, който се грижи за събирането на данни от сензори. Там се осъществява и анализ и разчитане на параметрите, които тези сензори генерират. Необходими са само сензори за температура и пулс. Чрез пулса може да се калкулира кръвното налягане.
- Измерените от сензорите параметри се предават на бизнес логиката, която е опакована в специален модул със същото име. От там данните се предават на приложението в подходящ формат и от модул „Клиент“ се изпращат към онлайн частта на приложението под формата на POST заявка с request body.
- Онлайн частта както стана ясно от предходното изискване, работи като REST услуга, от която могат да се възползват само регистрирани предврително потребители. Препоръките след получаването на параметрите се връщат заедно с response-а (отговора) от онлайн частта. Уеб контейнерът е свързан с изгледа на приложението, тъй като тези данни най-вероятно ще имат нужда от визуализация в онлайн платформата при желание на потребителя.

- Обратната връзка се визуализира на дисплея на потребителя или се предава по слушалките му, според това дали в бизнес логиката е превключено на един от двата начина за уведомление.
- Обратната връзка достига до бегача веднага след като REST сървърът с онлайн частта от приложението получи заявка, тъй като параметрите на всички заявки се групират на клъстери и ако попадат в даден интервал директно се връща предефиниран отговор. Тоест отговорите са изброен тип и според това какви са показателите на даден потребител и в какъв интервал попадат – се връща отговор (без да е необходимо да се правят изчисления на сървърът, които да забавят процеса – те вече са направени предварително).
- В онлайн частта на системата има модул „Вход в системата“, който се грижи за начина, по който потребител може да се регистрира или да влезе в системата с вече регистриран профил. Там се разполага логиката за валидация, верификация и генериране на уникален код с който полевата част да се свързва с онлайн частта.
- В модула „Уеб контейнер“ се съдържат структури от данни, които съхраняват данните на всички регистрирани в системата потребители, както и друга допълнителна информация, която в бъдеще може да се използва като статистически данни за разширяване на функционалността на приложението. Уеб контейнерът има връзка с хранилището, тъй като от там може да се черпи информация за изгледа, в който да се онагледят данните или да се съхраняват в базата данни, ако станат прекалено много или е необходимо да се актуализират.
- В подмодулът „Уеб контейнер“ също така има допълнителни функционалности като добавяне на приятел и разглеждане на други профили (ако те са пожелали да са видими). Тези функционалности са разположени именно в този модул където са колекциите с потребителите, за да може да се изпълняват максимално бързо.