



smart-greenhouse




Made by Preslav, Georgi, Yordan
and Selin

Проблемите



- Невъзможност за човешко внимание: Осигуряване на индивидуално внимание на всяко едно растение в огромни площи е почти невъзможно
- Високи разходи: Управлението на голяма ферма изисква много хора, водейки до значителни разходи през цялата годината
- Неефективното използване на водата: Ръчното или базираното на таймер напояване крие рискове от прекомерно или недостатъчно поливане, което води до загуба на ресурси
- Уязвимост към климата: Растенията са изложени през опасни фактори, като например недостиг на слънчева светлина и екстремни температурни вариации
- Прекомерна употреба на химикали: Честото прилагане на силни вещества прави, както и вредителите, така и болестите по-устойчиви с течение на времето
- Невъзможност за постоянно наблюдение: Следенето на здравето на многобройни растения за бързи откриване на болести и/или вредители е много трудно



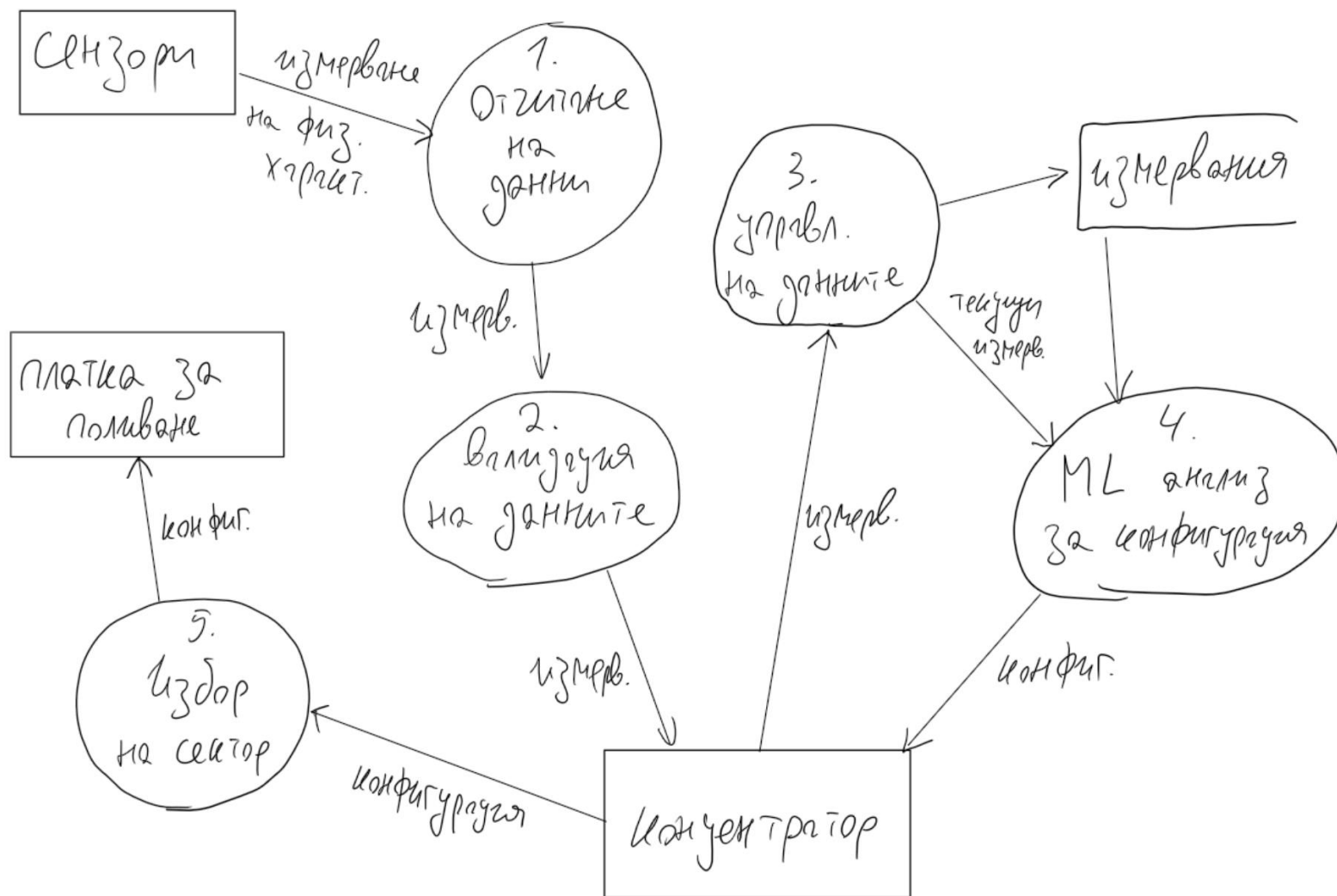
Управление на умна оранжерия

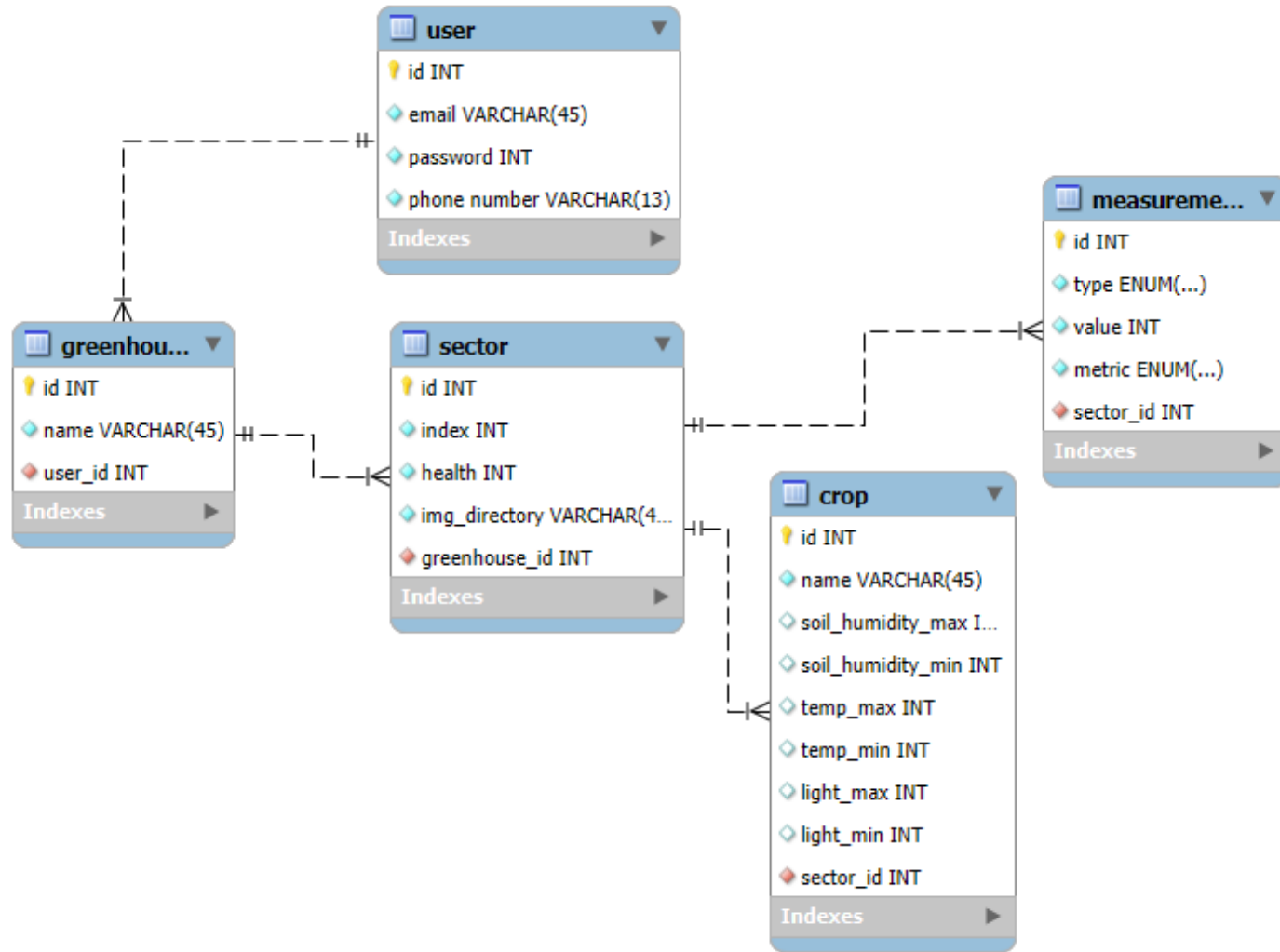
- Контролиране на температура
- Контролиране на влажност на въздуха
- Контролиране на осветление
- Поливане
- Музика
- Конфигурация на платка и ъпдейт при нужда
- Компютърно зрение за определяне качеството на листата на растения и тяхното развитие

A top-down view of a collection of fresh produce and flowers laid out on a green lawn. In the center is a large woven basket filled with small, dark-skinned potatoes. To the left of the basket is a large green cabbage and a pile of long green beans on a blue cloth. Below the beans is a white tray containing various small vegetables like onions, a red pepper, and a beet. To the right of the potato basket is a wooden crate filled with raspberries, and next to it is a small white bowl of cherry tomatoes. In the foreground, there are several cucumbers, a large eggplant, a bunch of carrots, and a bunch of celery. Scattered around the vegetables are several flowers, including yellow daisies, pink dahlias, and a red rose. The overall scene is a vibrant display of garden harvest.

Нашето решение?

Data flow diagram







Инструменти за разработка на системата

- MySQL(DB)
- JAVASCRIPT,(Back end, Front end)
- C++(Mesh networks)
- Node.JS(Back end)
- HTML(Front end)
- CSS(Front end)
- React(Front end)

БЛАГОДАРЯ ВИ ЗА
ОТДЕЛЕНОТО ВНИМАНИЕ!

