





БЛОК 4

В-1 Хранение данных

Таблица зон

id зоны - идентифицирует зону
 id датчиков - список датчиков относящихся к этой зоне

Таблица требований

id требования
 id критерия - название критерия
 растение - название растения для которого требуется
 минимум - мин значение крит
 максимум - макс значение крит
 отклонение - ~~будет критическое значение отклонения показателя~~
 этим можно будет задавать важность критерия
 (например для очень важного можно задать значение 0 тогда система не будет допускать ~~каких-либо~~ его выхода за пределы)

Таблица мониторинга

id датчика id зоны
 id датчика
 время время сбора показателя
 показание значение датчика

Таблица датчик-критерий

id датчика
 id критерия - критерий за который отвечает датчик
 id зоны - зона расположения датчика
 x - координаты
 y - расстояние до float

Таблица критерия

id критерия
 название

Пример

Таблица датчиков

id датчика	id критерия	id зоны	x	y
1	1	1	10	10
2	2	1	15	15

~~Таблица~~ Таблица критерия

id критерия	название
1	температура
2	влажность

Таблица требований

id требования	id критерия	растение	минимум	максимум	отклонение
1	орхидея 1	орхидея	22	28	3
2	2	орхидея	60	80	10
3	1	пилюротис	10	26	5
4	2	пилюротис	50	70	20

Таблица мониторинга

id зоны	id датчика	время	показание
1	1	10 00	20
2	2	10 00	55

10

Для каждого записи датчиков будет назначена критика, соответствующая этому датчику Показание

§2 Выбирается время, в котором регулярно проводится коррекция микроклимата (например, каждый час)

Собираются данные и мониторинг за прошедший промежуток времени можно проверить на соответствие с помощью заданных триггеров. Каждая запись она издается следующим образом

Каждому датчику не учитываются значения, которые не учитываются одним из датчиков

Каждому датчику и посылается критика

Показание датчика сравнивается с допустимым значением, для этого критерия по каждому требованию

Если значение вне нормы, то выдается сигнал за выполнение соответствующего действия для повышения/понижения показателя

Если значение выходит за критические значения по действию и повышается/понижается

выдается сигнал за ~~выполнение~~ ~~сохранение~~

Считаются сигналы за повышение/понижение и выполнение/выполнение действия

В случае если не выполняются ничего

Таким образом, для каждого прибора выбирается необходимая действие

Пример из предыдущей таблицы

кажд	записи	1	1	10 00	20		
	сравнивается с	1	1	архив	28 - 28	3	сигнал не отдан
		3	1	параметр	18 26	5	сигнал не отдан

Все в норме Обогрев, охлаждение не будет совершено

~~затем~~ 2 2

3-3

Не соответствует требованиям хотя бы одного параметра

Темп < 18 и > 28

Вл < 50 и > 90

Осл < 3000 и > 15000

Минимальный объем воды для полива 30 ± 15 л

4-5

Домен сбора

Датчики

Таблицы

→

Домен обработки

Алгоритм принятия
решения

→

Домен управления

Выполнение команды

} Сторона

Домен взаимодействия

Визуализация показаний

Уведомления о критических значениях

Настройка расписания и критериев

} Клиент

Владелец отслеживает состояние датчиков с помощью трехкомпонентной информационной базы
переводит на уровень для вмешательства

Система многоагентная для обработки данных датчиков и критериев

Визуализация датчиков на плоскости Интернета температур 90
отслеживая



$$y = x^3 + bx^2 + cx + d$$

Уравнение 3-го порядка может быть либо ~~одна~~ одна либо действительных корней, а также 2 и 3

Сведем уравнение к каноническому виду $0f$

