Opis:

- Środowisko arduino, bilbioteki, moduły  
- Protokoły komunikacji z czujnikami  
- Opis wykonania płytek PCB

-reverse engineering stacji  
-zasilanie z lipol

\_wykresy temperatury

- uszkodzenie modułu 12V, opis konsekwenci/ diagnoza płytki

- Opis kazdego czujnika/ modulu, sposob dzialanis

- Coś wydrukować 3d?

Cel: Zbudować tanim kosztem urządzenie mogące monitorować budnek pod kątem: temperatury, wilgotności, czujnik ruchu, kamera ip i wysyłać /komunikować się poprzez internet. Pełnić funckję monitorujoco – zabezpiaczająca – zarządzającą.

Działanie systemu:

Do zarządzania zmianami w kodzie programu użyto programu GitHub. Umożliwia ona synchronizację kodu na komputerze z kodem trzymanym na serwerach, zapisuje historię zmian , możliwe jest tworzenie „klonów” danego programu i rozwijanie go w dwóch lub więcej wersjach.

**Problemy napotkanie podczas tworzenia prototypu:**

Do zasilania układu użyto zasilacza do zamontowania na płytkę: obrazek. Uproszczony Schemat tego układu został przedstawiony poniżej:

Podczas dodawania elementów, nastąpiło zwarcie pomiędzy liniami 5V i masy. Spowodowało to uszkodzenie regulatora napięcia liniowego [nazwa], W wypadku tej awarii na linię napięcia 5V zostało podane 12V. Spowodowało to zniszczenie ekranu LCD 20x4 znaki – litery przestały się wyświetlać, a płytka z wyświetlaczem grzałą się intensywanie w jednym punkcie. Arduino były podpięte do wejścia Vin, za którym zamontowany jest stabilizator napięcia, wiec nie uległy uszkodzeniu. Odbiornik 433 MHZ, DHT22 nie uległy uszkodzeniu pomimo przekroczenia napięcia.

?Forma bezosobowa?