

Για την διαδικασία της δημιουργίας του πρωτότυπου δημιουργήθηκαν τα παρακάτω μέρη:

- Κυψέλη παρατήρησης (κατασκευή κυψέλης με 3 πλευρές διαμπερές και σφραγισμένες με plexiglass για να είναι διακριτές) .
- Smoke Detector (arduino + mq2 + 4 led lights)
- LoRa + dht22 (sensor for temperature and humidity) και σύνδεση με TTN
- Ιστότοπος παρακολούθησης δεδομένων
- Δημιουργία εργαλείων απόδοσης δεδομένων
- Δημιουργία database αποθήκευσης όλων των δεδομένων (temperature, humidity)
- Παρατήρηση κατασταση κυψέλης και frames με την βοήθεια της βάσης

Smoke Detector το οποίο αποτελεί μία συνδεσμολογία arduino board με 4 led φωτάκια και ενός mq2 gas sensor. Σκοπός της συγκεκριμένης κατασκευής ήταν για την καταμέτρηση των επιπέδων μονοξειδίου του άνθρακα , πιο συγκεκριμένα για την καταγραφή της ποσότητας καπνού στην είσοδο της κυψέλης. Έτσι ο τουρίστας θα μπορούσε να αντιληφθεί ότι έχει χρησιμοποιήσει αρκετό καπνό για να ανοίξει την κυψέλη, καθώς θα υπήρχε μία καθυστέρηση μισού λεπτού από την στιγμή ανίχνευσης καπνου στην είσοδο , χρονικό περιθώριο αρκετό για να επηρεάσει τους αισθητήρες της μέλισσες και να μειώσει την επιθετικότητά τους. Ο κώδικας της κατασκευής βρίσκεται παρακάτω:

```
//Code for the Smoke Detector
int greenLed1 = 8;
int greenLed2 = 9;
int greenLed3 = 10;
int greenLed4 = 11;
int smokeA0 = A5;
// Your threshold value
int sensorThres = 400;

void setup() {
  pinMode(greenLed, OUTPUT);
  pinMode(smokeA0, INPUT);
  Serial.begin(9600);
}

void loop() {
  int analogSensor = analogRead(smokeA0);

  Serial.print("Pin A0: ");
  Serial.println(analogSensor);
  // Checks if it has reached the threshold value
```

```
    if (analogSensor > sensorThres)
    {
delay(500);
        digitalWrite(greenLed, HIGH);
    }
    else
    {
        digitalWrite(greenLed, LOW);
    }
    delay(100);
}
```

Επόμενο μέρος της κατασκευής αποτελούσε η χρήση του TTGO-Tbeam board και η χρήση του LoRa . Επιλέξαμε το συγκεκριμένο board καθώς θέλαμε να χρησιμοποιήσουμε μία νέα τεχνολογία ,ένα δίκτυο επικοινωνίας επαναστατικό στις μέρες μας , μέσω του οποίου θα μπορούσαμε να στείλουμε δεδομένα σε χαμηλές συχνότητες από μεγάλες αποστάσεις. Με αυτ
Για την εγκατάσταση του συγκεκριμένου εξοπλισμού χρησιμοποιήσαμε τις παρακάτω βιβλιοθήκες. Ο κώδικας βρίσκεται μέσα στο zip του αρχείου μαζί με το αρχείο.

Accelerometer_ADXL345	1/31/2020 11:34 PM	File folder
Adafruit_Circuit_Playground	12/2/2019 7:04 PM	File folder
Adafruit_PN532	1/25/2020 9:59 PM	File folder
Adafruit_Unified_Sensor	11/29/2019 12:47 PM	File folder
ai-esp32-rotary-encoder	11/29/2019 12:47 PM	File folder
ArduinoHttpClient	11/29/2019 12:47 PM	File folder
Bridge	11/29/2019 12:47 PM	File folder
DHT_sensor_library	12/2/2019 7:04 PM	File folder
DHT_sensor_library_for_ESPx	12/2/2019 7:04 PM	File folder
Ethernet	11/29/2019 12:47 PM	File folder
Firmata	11/29/2019 12:47 PM	File folder
GSM	1/31/2020 11:55 PM	File folder
HttpClient	11/29/2019 12:47 PM	File folder
IBM_LMIC_framework	11/29/2019 12:47 PM	File folder
ICMP-Ping	11/29/2019 12:47 PM	File folder
Keyboard	11/29/2019 12:47 PM	File folder
Low-Power-master	1/21/2020 11:25 AM	File folder
MCCI_LoRaWAN_LMIC_library	3/31/2019 12:36 AM	File folder
MPU6050_tockn	11/29/2019 12:47 PM	File folder
OneWire	11/29/2019 12:47 PM	File folder
PubSubClient	11/29/2019 12:47 PM	File folder
RadioHead-master	11/29/2019 12:47 PM	File folder
SD	11/29/2019 12:47 PM	File folder
Servo	11/29/2019 12:47 PM	File folder
Sodaq_BMP085	11/29/2019 12:47 PM	File folder

Sodaq_RN2483	11/29/2019 12:47 PM	File folder
Sodaq_SHT2x	11/29/2019 12:47 PM	File folder
Sodaq_wdt	11/29/2019 12:47 PM	File folder
SparkFun_Haptic_Motor_Driver	11/29/2019 12:47 PM	File folder
TheThingsNetwork	11/29/2019 3:16 PM	File folder
Time-master	11/29/2019 12:47 PM	File folder
TinkerKit	11/29/2019 12:47 PM	File folder
TinyGPSPlus-master	11/29/2019 12:47 PM	File folder
TinyGSM	2/1/2020 12:14 AM	File folder
TinyGSM-master	1/16/2020 11:27 PM	File folder
U8g2	11/29/2019 12:47 PM	File folder
U8glib	11/29/2019 12:47 PM	File folder
Uduino	11/29/2019 12:47 PM	File folder
USBHost	11/29/2019 12:47 PM	File folder

Τα preferences που χρησιμοποιήθηκαν στο arduino.ide ήταν τα ακόλουθα:

http://downloads.sodaq.net/package_sodaq_index.json,
http://downloads.sodaq.net/package_sodaq_samd_index.json,
https://dl.espressif.com/dl/package_esp32_index.json,
https://raw.githubusercontent.com/arduino/arduino-ide/master/packages/arduino/package_index.json

[githubusercontent.com/Lauszus/Sanguino/master/package_lauszus_sanguino_index.json](https://raw.githubusercontent.com/Lauszus/Sanguino/master/package_lauszus_sanguino_index.json)
https://raw.githubusercontent.com/esp8266/Arduino/master/packages/arduino-esp32/gh-pages/package_esp32_index.json

Πάνω στην κατασκευή προσαρμόστηκε ένα board για συνδεθεί ένας αισθητήρας dht22 καθώς επίσης το board είχε θέση για μία μπαταρία 18650 την οποία και προσθέσαμε. Τα δεδομένα τα οποία συλλέγει ο αισθητήρας θερμοκρασίας και υγρασίας συλλέγονται στην ιστοσελίδα TTN μέσα από την οποία χρησιμοποιείται το ακόλουθο payload για να γίνει decoded η πληροφορία:

```
function Decoder(bytes, port) {  
  
    var latitude = ((bytes[0]<<16)>>>0) + ((bytes[1]<<8)>>>0) | bytes[2];  
  
    var longitude = ((bytes[3]<<16)>>>0) + ((bytes[4]<<8)>>>0) | bytes[5];  
  
    //from here dht22  
  
    var humidity = (bytes[0] << 8) | bytes[1];  
    var temperature = (bytes[2] << 8) | bytes[3];  
  
    // Decode int to float  
    return {  
        humidity : humidity / 100,  
        temperature : temperature / 100,  
        latitude : latitude / (16777215.0 * 180) - 90,  
        longitude : longitude / (16777215.0 * 360) - 180  
    };  
  
}
```

Στην ουσία από όλα τα παραπάνω δεδομένα τα μόνα τα οποία χρησιμοποιούμε και στέλνουμε τελικά στο database που δημιουργήσαμε είναι η θερμοκρασία και η υγρασία.

Για την προβολή των δεδομένων από το database , δημιουργήσαμε μία ιστοσελίδα όπου μπορείτε να βρείτε το link παρακάτω:

Link ιστοσελίδας : <http://mybee.memeli.gr/>

Επειδή είναι κατασκευασμένη σε Wordpress και μόνο οι χρήστες μπορούν να δουν όλο το υλικό της , μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα παρακάτω Username και password για να δείτε όλες τις λειτουργίες που σας αναφέρονται :

Username: lordanis

Password: iodranis123

Link to the data source:

http://mybee.memeli.gr/crone_db.php

Εάν θέλετε περισσότερα για το κομμάτι κώδικα , δημιουργία της σελίδας και της σύνδεση στοιχείων με τα δυναμικά στοιχεία , μπορούμε να σας τα παρέχουμε ή να σας τα παρουσιάσουμε . Θεωρήσαμε ότι είναι υπερβολική και πολύπλοκη πληροφορία και αποφασίσαμε να παρουσιάσουμε την πιο βασική.

Για την προβολή των δυναμικών μετρήσεων δημιουργήσαμε κάποια εργαλεία τύπου gauges - κοντέρ ,όπως επίσης αξιοποιήσαμε τα εργαλεία τα οποία μας παρέχει το ίδιο το wordpress για την δημιουργία πινάκων.

Παρακάτω βλέπετε το κομμάτι δημιουργίας των gauges:

```
<!-- Copyright 2020. All rights reserved -->
<?PHP
$dbhost = "localhost";
$dbuser = "mybee";
//$dbname = ""; //my code name
//$dbpass = ""; //my password
$dbport = 3306;
$mysqli = new mysqli($dbhost, $dbuser, $dbpass, $dbname, $dbport);
mysqli_set_charset( $dbh, 'utf8');

/* check connection */
if (mysqli_connect_errno()) {
    printf("Connect failed: %s\n", mysqli_connect_error());
    //exit();
}
```

```

if ($result = $mysqli->query("SELECT * FROM ttn_data ORDER BY time DESC LIMIT 1" )) {
    while ($row = mysqli_fetch_row($result)) {
        $last= $row[0];
        $temp= $row[1];
        $hum=$row[2];
        //printf ("%s (%s °C, %s %%RH)\n", $row[0], $row[1] , $row[2]);
    }
    mysqli_free_result($result);
    //echo json_encode($myArray);
}
$result->close();
$mysqli->close();

```

```

//}
?>

```

```

<!DOCTYPE html>
<html
  lang="el" dir="ltr">
<!-- MainHead Begin -->
<head>
  <title>mybee.memeli.gr</title>
  <base href="http://mybee.memeli.gr/" />
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" data-ca-mode="full"
data-vs-ver="2.7"/>
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge,chrome=1">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
  <meta http-equiv="refresh" content="300";URL='/gauges.php'">
  <meta name="mode" content="full" />
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" data-ca-mode="full"
data-vs-ver="2.0.2"/>

```

```

<script type="text/javascript" src="https://www.google.com/jsapi"></script>
<script type="text/javascript"
src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.8.2/jquery.min.js"></script>
<link rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css">
<script src="https://code.jquery.com/jquery-1.12.0.min.js"></script>
<script>var CANV_GAUGE_FONTS_PATH = '../fonts'</script>
<script
src="//cdn.rawgit.com/Mikhus/canvas-gauges/gh-pages/download/2.1.5/all/gauge.min.js"></scri
pt>
<script src="https://code.jquery.com/jquery-1.12.0.min.js"></script>
<script src="../js/gauge.js"></script>

```

```

</head>
<!-- ----->
<body style="width:100%;height:100%">
<p>
<B>
<?PHP
echo "Τελευταία Εγγραφή: ";
printf ("%s (%s °C, %s %%RH)\n", $last, $temp, $hum);
?>
</B>
</p>
<canvas id="temp-gauge"></canvas>
<canvas id="temp-gauge1"></canvas>

<?PHP
$width=400;
$height=360;
?>
<canvas id="temp-gauge"></canvas>
<script>
  var tempGauge = new Gauge({
    renderTo: 'temp-gauge',
    width: <?PHP echo $width ?>,
    height: <?PHP echo $height ?>,
    glow: true,
    units: '°C',
    title: 'Θερμοκρασία',
    minValue: -20,
    maxValue: 60,
    majorTicks: [ -20, 10, 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60 ],
    minorTicks: 10,
    strokeTicks: true,
    highlights: [
      { from: -20, to: 8, color: 'rgba(255, 0, 0, 0.5)' },
      { from: 8, to: 14, color: 'rgba(255, 128, 0, 0.5)' },
      { from: 14, to: 38, color: 'rgba(0, 255, 0, 0.5)' },
      { from: 38, to: 45, color: 'rgba(255, 128, 0, 0.5)' },
      { from: 45, to: 60, color: 'rgba(255, 0, 0, 0.5)' }
    ],
    colors: {
      plate: '#f5f5f5',
      majorTicks: '#666',
      minorTicks: '#888',

```

```

        title: '#444',
        units: '#000',
        numbers: '#222',
        needle: {
            start: 'rgba(240, 128, 128, 2)',
            end: 'rgba(255, 160, 122, .9)'
        }
    },
    animation: {
        delay : 25,
        duration: 500,
        fn : 'cycle'
    },
    valueFormat: {
        int: 2,
        dec: 2
    }
});

    tempGauge.onready = function() {
        //tempGauge.setValue(<?PHP echo $rowWeather["temperature"]; ?>);
        tempGauge.setValue(<?PHP echo $temp; ?>);
        //tempGauge.setValue(0);

    };
tempGauge.draw();
$(window).resize(function() {
    tempGauge.updateConfig({ width: <?PHP echo $width; ?> , height: <?PHP echo $height
?> });
});
</script>
<script>
var tempGauge1 = new Gauge({
    renderTo: 'temp-gauge1',
    width: <?PHP echo $width ?>,
    height: <?PHP echo $height ?>,
    glow: true,
    units: '%',
    title: 'Σχετ.Υγρασία',
    minValue: 0,
    maxValue: 100,
    majorTicks: [ 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 ],
    minorTicks: 5,
    strokeTicks: false,

```

```

highlights: [
  { from: 0, to: 30, color: 'rgba(255, 0, 0, 0.5)' },
  { from: 30, to: 40, color: 'rgba(255, 128, 0, 0.5)' },
  { from: 40, to: 70, color: 'rgba(0, 128, 0, 0.5)' },
    { from: 70, to: 80, color: 'rgba(0, 255, 0, 0.5)' },
    { from: 80, to: 100, color: 'rgba(255, 0, 0, 0.5)' }
],
colors: {
  plate: '#f5f5f5',
  majorTicks: '#666',
  minorTicks: '#888',
  title: '#444',
  units: '#000',
  numbers: '#222',
  needle: {
    start: 'rgba(240, 128, 128, 2)',
    end: 'rgba(255, 160, 122, .9)'
  }
},
animation: {
  delay : 25,
  duration: 500,
  fn : 'cycle'
},
valueFormat: {
  int: 2,
  dec: 2
}
});
tempGauge1.onready = function() {

    //tempGauge1.setValue(<?PHP echo
str_replace("%", "", $rowWeather["relative_humidity"]); ?>);
    tempGauge1.setValue(<?PHP echo $hum; ?>);
    //tempGauge1.setValue(0);

};
tempGauge1.draw();
$(window).resize(function() {
    tempGauge1.updateConfig({ width: <?PHP echo $width; ?> , height: <?PHP echo $height
?> });
});
});
</script>

```

</body>
</html>

Μπορείτε να δείτε την πληροφορία για την οποία σας αναφερόμαστε στο συγκεκριμένο link : <https://mybee.memeli.gr/db-table-view/>



Τελευταία Εγγραφή: 2020-01-16 15:02:00 (17.92 °C, 76.8 %RH)



colour scales

- ιδανικό
- ημικατάλληλο
- καλό
- ακατάλληλο

Οι παραπάνω πληροφορίες σχετίζονται με την καταλληλότητα / μη των συνθηκών της κυψέλης που αφορούν μόνο τους θερινούς μήνες (από Μάρτιο μέχρι και Αύγουστο).

Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να ανατρέξετε στην κατηγορία "Μάθε για την μέλισσα" στο Options Menu.

db Data

PRINT EXCEL CSV COPY

Δείξε 10 εγγραφές

Αναζήτηση

TIME	TEMP	HUM
16/01/2020 15:02	17.92	76.80
16/01/2020 15:00	17.92	76.10
16/01/2020 14:58	17.92	75.10
16/01/2020 14:55	20.48	73.50
16/01/2020 14:53	20.48	72.80
16/01/2020 14:51	20.48	72.69
16/01/2020 14:49	20.48	73.60
16/01/2020 14:48	20.48	73.80
16/01/2020 14:46	20.48	73.80
16/01/2020 14:44	20.48	73.80

Δείχνοντας 1 σελίδα από 266 εγγραφές

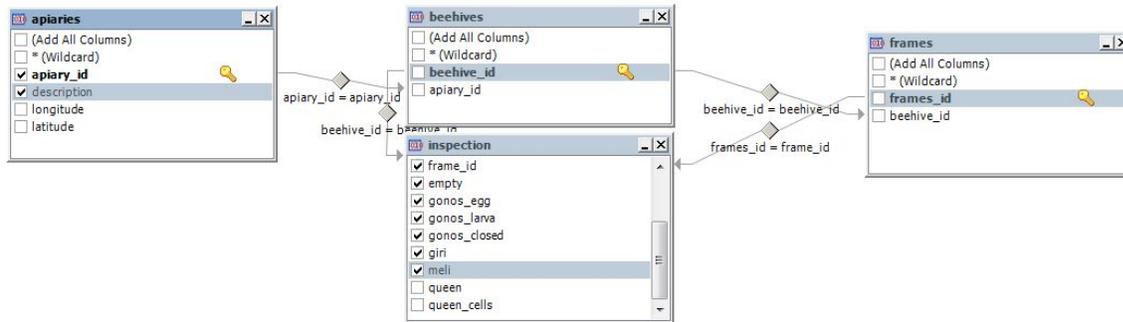
1 2 3 4 5 ... 27 >>

Για να ολοκληρώσουμε πλήρως τις λειτουργίες της διαδραστικής κυψέλης δεν θα μπορούσαν να λείπουν τα QR.

Τα QR στην ουσία είναι εικόνα που εμπεριέχει πληροφορία ενός link. Μας παραπέμπει δηλαδή σε έναν ιστότοπο. Χωρίζονται στο QR link για την παρατήρηση :

1. της γενικής κατάστασης της κυψέλης , την συγκέντρωση δηλαδή των δεδομένων των πλαισίων σε ένα σημείο για την συνολική προβολή της κατάστασης
2. στο QR link για την παρατήρηση δεδομένων του κάθε πλαισίου , 10 πλαίσια άρα και 10 QR εικόνες με 10 διαφορετικά link.

Αρχικά δημιουργήθηκε η ακόλουθη λογική σε κλάσεις και ακολουθία πληροφορίας εάν όλα αυτά ήταν χτισμένα σε μία βάση. Στην συνέχεια πραγματοποιήθηκε η αναπαράσταση του κάθε frame σε έναν ιστότοπο και η σύνδεσή του με την απόδοση δεδομένων στην συνολική παρακολούθηση της κυψέλης. Η αλλαγή δεδομένων στο κάθε πλαίσιο θα έπρεπε να επηρεάζει και την αλλαγή των δεδομένων στην αρχική κατάσταση.



Το μόνο που χρειάστηκε μετά την πραγματοποίηση της παραπάνω λειτουργίας ήταν να εκτυπώσει κανείς τα link που βρίσκονται παρακάτω μέσα από ένα QR generator και να τα χρησιμοποιήσει.



(link στην ιστοσελίδα για να μπορώ να δω την προηγούμενη επιθεώρηση που πραγματοποιήθηκε <https://mybee.memeli.gr/db-table-view/>)

+ ΚΥΨΕΛΗ 1001 ΠΕΡΙΟΧΗ: ΑΝΘ ΜΕΡΙΑ	
	Πλαίσιο 7 / Θέση 1 Γόνος: 0% / Γύρη: 0% / Μέλι: 0% / Άχτιστο: 100%
-	Πλαίσιο 2 / Θέση 2 Γόνος: 80% / Γύρη: 40% / Μέλι: 90% / Άχτιστο: 20%
-	Πλαίσιο 3 / Θέση 3 Γόνος: 50% / Γύρη: 40% / Μέλι: 80% / Άχτιστο: 80%
-	Πλαίσιο 4 / Θέση 4 Γόνος: 0% / Γύρη: 0% / Μέλι: 0% / Άχτιστο: 0%
-	Πλαίσιο 5 / Θέση 5 Γόνος: 0% / Γύρη: 0% / Μέλι: 0% / Άχτιστο: 0%
-	Πλαίσιο 6 / Θέση 6 Γόνος: 0% / Γύρη: 0% / Μέλι: 0% / Άχτιστο: 0%
-	Πλαίσιο 1 / Θέση 7 Γόνος: 10% / Γύρη: 30% / Μέλι: 80% / Άχτιστο: 10% Βασίλισσα: ΝΑΙ
-	Πλαίσιο 8 / Θέση 8 Γόνος: 0% / Γύρη: 30% / Μέλι: 60% / Άχτιστο: 0%
-	Πλαίσιο 9 / Θέση 9 Γόνος: 0% / Γύρη: 0% / Μέλι: 60% / Άχτιστο: 0%

Link της συνολικής παρακολούθησης 10 πλαισίων

<http://www.beesmonitor.gr/collapse2.php?hive=1001&fbclid=IwAR1YeXUwKewb6YoiXfb92mB7gen9W0mw0aim-ED9PoV0UxwuMj24FCdRBHc#>

Link καταγραφής του κάθε πλαισιού

http://www.beesmonitor.gr/frame_view.php?frame=2

Όπου frame=2 , μπορείτε να αντικαταστήτε οποιοδήποτε αριθμό από το 1 μέχρι το 10 για να δείτε την κατάσταση των πλαισίων

ΚΥΨΕΛΗ 1001

Πλαίσιο: 2 Θέση 2

Γόνος: %

Γύρες: %

Μέλι: %

Αχτιστο: %

ΑΜΑΘΗ ΓΕΙΤΗΣ ΠΑΙΣΙΟΥ

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Αποθήκευση

Code for the frames

```
<?php
$dbhost = "localhost";
$dbname = "mybee";
// $dbuser = ""; // myusername
// $dbpass = ""; // mypassword
$MyUsername = $dbuser; // enter your username for mysql
$MyPassword = $dbpass; // enter your password for mysql
$MyHostname = $dbhost;
//mysql_query("SET NAMES 'utf8'");
//mysql_query('SET CHARACTER SET utf8');
$dbh = mysql_pconnect($MyHostname , $MyUsername, $MyPassword);
$selected = mysql_select_db($dbname,$dbh);
mysql_query("SET NAMES 'utf8'", $dbh);

//echo $_POST['gonos_egg'];
//echo 'variableName:' . $_POST["variableName"];

if(isset($_POST['submit']))
{

//     $gonos_egg = $_COOKIE['gonos_egg'];
//
```

```
$gonos_egg = $_POST['gonos_egg'];
$giri = $_POST['giri'];
$meli = $_POST['meli'];
$axtisto = $_POST['axtisto'];
$frame_place = $_POST['frame_place'];

//echo "<br>OK<BR>";
$SQLupdate = "UPDATE inspection
SET
gonos_egg = $gonos_egg,
giri = $giri,
meli = $meli,
axtisto = $axtisto,
frame_place = $frame_place
WHERE frame_id = ".$_GET["frame"]. " " ;
//echo $SQLupdate;
mysql_query($SQLupdate);
}

?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="robots" content="noindex, nofollow">

  <title>MyBEE</title>
  <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1">

  <link href="//www.memeli.gr/admin/dist/css/AdminLTE.min.css"
rel="stylesheet" id="bootstrap-css">
  <script src="//code.jquery.com/jquery-1.11.1.min.js"></script>
```

```
<link href="/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
<script src="/js/jquery-1.11.1.min.js"></script>
<script src="/js/bootstrap.min.js"></script>
<script type="text/javascript"
src="https://www.google.com/jsapi"></script>
<script type="text/javascript"
src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.8.2/jquery.min.js"></sc
ript>
<link rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css">
<link rel="stylesheet" href="css/normalize.css" />
<link rel="stylesheet" href="css/ion.rangeSlider.css" />
<link rel="stylesheet" href="css/ion.rangeSlider.skinHTML5.css" />
<script
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/2.1.1/jquery.min.js"></s
cript>

<style type="text/css">
input[type=text] {
width: 45px;
}
</style>
</head>
<body>

<?PHP
$select="select * from inspection WHERE frame_id = ". $_GET["frame"] ;
$result0= mysql_query($select);
//$row = mysql_fetch_array($result1);
while ($rowcurr = mysql_fetch_array($result0))
{
$beehive_id = $rowcurr['beehive_id'];
$frame_id = $rowcurr['frame_id'];
$frame_place = $rowcurr['frame_place'];
?>

<div class="container">
```

```

<div class="content">
  <div class="row">
    <div class="col-xs-12 col-sm-12 col-md-12 col-lg-12">
      <div class="panel status panel-info ">
        <div class="panel-heading">
          <H1>????? <?PHP echo $rowcurr['beehive_id'] ;
?></H1>
          <H2>?????: <?PHP echo '<B>'.$_GET["frame"].'
???? '.$rowcurr["frame_place"].'</B>' ; ?><H1>

        </div>
        <div class="panel-body text-center">
          <strong><h5>
<?PHP
//$gonos_egg = $rowcurr["gonos_egg"];
?>
<FORM method="post" action="<?php echo $_SERVER['PHP_SELF'] .
"?frame=".$_GET["frame"] ; ?>">

  <h3><B>?????:</B>
  <input type="text" name="gonos_egg" id="gonos_egg" value="<?PHP echo
$rowcurr["gonos_egg"]; ?>" disabled />
%</H3>
  <input type="range" id="my_gonos_egg" name="gonos_egg" min="0" max="100"
value="<?PHP echo $rowcurr["gonos_egg"] ; ?>" step="10"
onchange='document.getElementById("gonos_egg").value = "" +
document.getElementById("my_gonos_egg").value; '></h3>

  <h3><B>?????:</B>
  <input type="text" name="giri" id="giri" value="<?PHP echo
$rowcurr["giri"]; ?>" disabled />
%</H3>
  <input type="range" id="my_giri" name="giri" min="0" max="100"
value="<?PHP echo $rowcurr["giri"] ; ?>" step="10"

```



```

<input <?PHP if ($frame_place==8) echo 'checked="checked"';?>
name="frame_place" type="radio" value="8" /> 8
<input <?PHP if ($frame_place==9) echo 'checked="checked"';?>
name="frame_place" type="radio" value="9" /> 9
<input <?PHP if ($frame_place==10) echo 'checked="checked"';?>
name="frame_place" type="radio" value="10" /> 10
<BR><BR>
    <input type="submit" class="btn btn-extra-large btn-info"
name="submit" value="????????????" />

<?php
//if(isset($_POST["passengers"])){
//    echo "Number of selected passengers are:".$_POST["passengers"];
//} else{
//}
?>

</form>
        </strong></h5>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
<?PHP } ?>

<script src="js/jquery-1.11.3.min.js"></script>
<script src="js/ion.rangeSlider.js"></script>
<script type="text/javascript">
$("#range_gonos_egg").ionRangeSlider({
    min: 0,
    max: 100,

```

```
from: <?php echo $gonos_egg; ?> ,
to: 100 ,
prefix: "",
postfix: " %",
step: 10,
grid: true,
grid_num: 10,
key board: true,
decorate_both: true,
onStart: updateInputs,
onChange: updateInputs,
onFinish: updateInputs
});

$(function(){
    $('input[type="text"]').change(function(){
        this.value = $.trim(this.value);
    });
});
</script>

</body>
</html>
```