

# **1. PROJEKT**

**2025/26 tanév**

**Html weblap**

**PROJEKT HELYSZÍN**

k5

Név: HorváthBalázs

# Gyakorlati feladat

## Önálló gyakorlati feladat

---

### Projektben résztvevők

Csapattagok: Horváth Balázs

---

### Projekt feladat megnevezése:

html weblap szakmával kapcsolatban

---

### Projekt feladat leírása:

Csináljatok egy weblapot amely a szakmátokról szól. Használjatok HTML és CSS fájlokat. A weblap tartalmazzon gombokat, képeket, szövegeket, linkeket. Legalább 5 linkelős saját oldal is legyen (ez 5 html fájl oldal az index.html fájlon kívül). Alkalmazzátok az idáig tanultakat!

---

### A Projekt megvalósításának lépései:

- fájl betöltése
  - program kialakítása a megadott utasítások szerint
  - kész program futtatása és tesztelés
  - a dokumentáció kitöltése
- 

### Megvalósításához szükséges elméleti és gyakorlati, biztonságtechnikai ismeretek

- Html ismerete
-

# A PROJEKT LAPOT TOVÁBBIAKBAN A TANULÓ TÖLTI KI!

---

## Feladat megtervezése, előkészületek, kivitelezési terv

---

### Alkatrészek, eszközök

---

Alkalmazott szoftveres és hardveres eszközök:

vscode

html

chatgpt

w3school

reddit forumok

### A kész projekt bemutatása – fotó és magyarázat

---

Mutassa be a kész munkáját, képekkel, ha szükséges magyarázattal, önreflexióval

weboldal vázlat(gombok):

1.fooldal

2.nav megnu(eszkozok,kapcsolat,fooldal)

3.dokumentacio

4.darkmode on/off gomb(javascript)



## ipari informatikus szakma eszközei

készítette: Horváth Balázs 13/c

ezen a weblapon megtalálod azokat az eszközöket amiket az ipari informatikában használnak!



PROJEKT DOKUMENTACIO



elérhetőségek: +36308639728  
email: balazsh13@gmail.com

## minden eszközzel részletes leírás és dokumentáció

### ▼ Mi az a multiméter?

A multiméter egy mérőműszer, amivel elektromos mennyiségeket lehet mérni, például: feszültséget áramerősséget ellenállást Elektronikai munkáknál, szerelésnél, hibakeresésnél nagyon hasznos eszköz.

#### 📁 Fő részei

Kijelző – megjeleníti a mért értéket Forgókapcsoló – ezzel választod ki, mit mérsz Mérővezetékek (piros és fekete) – ezekkel csatlakozol az áramkörhöz Bemeneti aljzatok – külön a feszültség-, áram- és ellenállásméréshez Burkolat – védi a belső alkatrészeket

#### ⚡ Mit lehet vele mérni?

Feszültség (V) – például elem, konnektor Áramerősség (A) – mennyi áram folyik az áramkörben Ellenállás (Ω) – alkatrészek, vezeték ellenőrzése Sok multiméter tud még: folytonosságvizsgálatot (síp, ha van kapcsolat) diódatesztet kapacitásmérést

#### 📺 Analóg vs. digitális

Analóg multiméter – mutatós, régebbi típus Digitális multiméter – kijelzős, pontosabb, ma ez az elterjedt

#### 🛡️ Biztonság

Mindig a megfelelő mérési módot válaszd Áramerősség mérésénél sorosan kell kötötni Feszültség mérésénél párhuzamosan Ne mérd nagy feszültséget rossz beállítással Figyelj a CAT besorolásra (biztonsági kategória) 🧑🏻‍🔧 Mire használják?

Elektronikai javítás Autószerelés Villanszerelés Tanulás, oktatás Hobbiprojektek (Arduino, elektronika)



FŐOLDAL

DOKUMENTACIO



Mi az a Wi-Fi router? A Wi-Fi router egy olyan hálózati eszköz, ami az internetelgaltatótól érkező kapcsolatot (kábel, optika, modem) szétosztja több eszköz között (telefon, laptop, TV, okoskészülék), mindent vezeték nélküli (Wi-Fi) és gyakran kábelen (LAN) is. Főbb részei / funkciói

WAN port – ide csatlakozik az internet (modem vagy faliljzat) LAN portok – vezetékes eszközöknek (PC, TV, konzol) Átmenetk – a Wi-Fi jel sugárzásához Processzor és memória – a hálózati forgalom kezeléséhez Router szoftver (firmware) – beállítások, biztonság, frissítések

Wi-Fi szabványok (röviden)

Wi-Fi 4 (802.11n) – régebbi, lassabb Wi-Fi 5 (802.11ac) – elterjedt, gyors Wi-Fi 6 / 6E (802.11ax) – gyorsabb, sok eszközhöz ideális Wi-Fi 7 – legújabb, még gyorsabb (új eszközökkel)

Biztonság

Jelzavarás védelem (WPA2 vagy WPA3 – ajánlott) Vendéghálózat – külön Wi-Fi vendégeknak Tűzfal – védi a belső hálózatot

Mit lehet rajta beállítani? Wi-Fi név (SSID) és jelszó Szűrési felügyelet Bevezetőhálókort Port továbbítás Eszközök kezelése

Mire kell figyelni vásárlásakor?

Lakás mérete (hatótáv) Eszközök száma Internet sebessége Wi-Fi szabvány Mesh rendszer szükségessége nagyobb lakásnál



FŐOLDAL

DOKUMENTÁCIÓ

## laptop

Mi az a laptop?

A laptop egy hordozható számítógép, amelyet bárhol lehet használni. Beépítet: képernyővel, billentyűzettel, érintőpaddal, akkumulátorral rendelkezik.

Fő részei

Kijelző – megjeleníti a képet (általában 13-17 hüvelyk) Billentyűzet és touchpad – bevételhez Processzor (CPU) – a számításokat végzi Memória (RAM) – a futó programokat kezeli Háttértár (SSD / HDD) – adatok, programok tárolása Akkumulátor – hordozható használatot biztosít Hűtés – megakadályozza a túlmelegedést

Mit csinál a laptop?

Internetezés Tanulás, jegyzetelés Irodai munka (Word, Excel) Filmnézés, zenehallgatás Játék (erősebb gépeken) Programozás, grafika

Operációs rendszerek

Windows – legelterjedtebb macOS – Apple laptopokon Linux – nyílt forráskódú, haladóbb felhasználóknak ChromeOS – fájel tanuláshoz, böngészéshez

Csatlakozások

USB (A, C) HDMI / DisplayPort Fjhallgatós csatlakozó Wi-Fi és Bluetooth SD-kártyaolvasó (nem mindgyíken)

Előnyök és hátrányok

Előnyök: Könnyen hordozható Kín helyet foglal Akkumulátorral is működik Hátrányok: Drágább lehet, mint az asztali PC Nehézebb bővíteni vagy javítani Gyengébb hűtés

Mire jó?

Iskolai tanulás Otthoni használat Utazás Munkavégzés



FŐOLDAL

## esp-32

Mire jó az ESP32?

Példái:

LED villogtatás  hőmérséklet vagy páratartalom mérése  okosothon projektek (lampa, relé, ajtónyitás) weboldal futtatása (kis web szerver)  mobilról vezérelhető eszközök Mi van benne? (nagyon röviden) processzor (agya a dolagnak) GPIO lábak (ide kötöd a LED-et, szenzort stb.) Wi-Fi és Bluetooth memória (program és adatok) Mivel lehet programozni?

A leggyakrabban: Arduino IDE (kezdőknek szuper)  MicroPython PlatformIO Egyszerű példa – LED villogtatás logikája: Megmondod, melyik lábra van köté a LED Bekapcsolod Várrz egy kicsit Kikapcsolod Ismételd

Mitért jobb, mint egy sima Arduino? sokkal gyorsabb van Wi-Fi/Bluetooth több lehetőséget ad komplexebb projektekhez



FŐOLDAL

## szüntetes tápegység

Mi az a szüntetes tápegység (UPS)?

A szüntetes tápegység egy olyan eszköz, ami áramszünet esetén is áramot ad a rákötött készülékeknek. Mire jó?

Leggyakrabban: számítógép védelme  router, modem működtetése áramszünetben  szerverek, kamerák, riasztók ellátása fontos adatok védelme (ne kapcsoljon ki hirtelen) Hogyan működik egyszerűen?

Van benne egy akkumulátor  Amíg van áram, tölti az akkut Ha elmegy az áram  Azonnal átvált akkura A készülékek tovább működnek Mi van egy UPS-ben? akkumulátor töltőelektronika inverter (egyenáramból váltóáramot csinál) védelem túlfeszültség ellen Milyen típusok vannak?

Offline (standby) – egyszerű, olcsó Line-interactive – stabilabb, otthonra jó Online – profi, folyamatos védelem (szerverekhez) Meddig bírja áramszünetben? Ez attól függ:

mekkora az akkumulátor mennyit fogyaszt a rákötött eszköz Pl egy routert akár 1-3 óráig, egy PC-t inkább csak pár percig (bogy le tud menteni a munkát). Miert fontos?

nem vezetnek el adatok nem sérül az eszköz nyugodtabb vagy



FŐOLDAL

## darkmode on/off:

Főoldal Eszközök  Kapcsolat

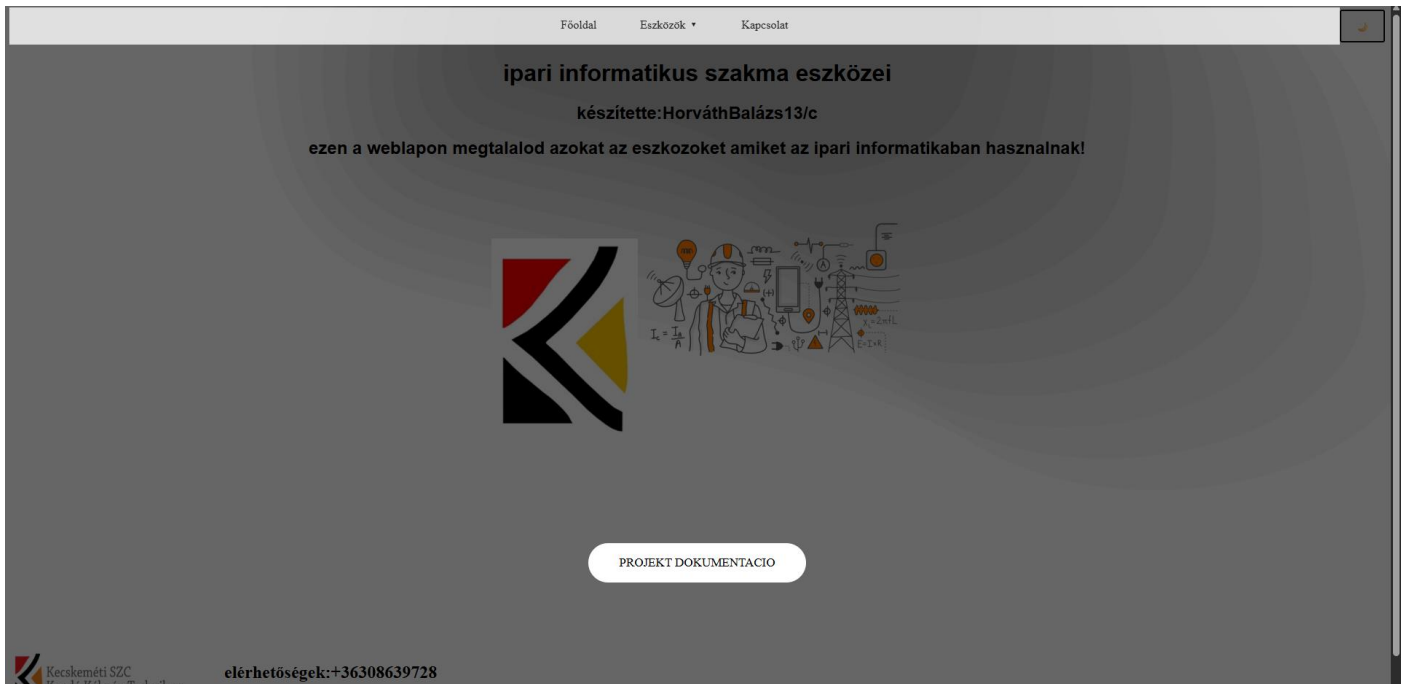
### ipari informatikus szakma eszközei

készítette: Horváth Balázs 13/c

ezen a weblapon megtalálod azokat az eszközöket amiket az ipari informatikában használnak!



PROJEKT DOKUMENTACIO



**TANULÓ tölti ki: A projektfeladat végrehajtása során a tanuló önreflexiója, projekt feladattal kapcsolatos összegzés:**

A tervezés sok időt vett igénybe sokszor módosítottam az alapot és egyszerűen csak kiforrt egy olyan design/forma ami nagyon megtetszett és elvittem ebbe az irányba raktam a projekthez extra dolgokat pl darkmode ami javasript tudást igényel ezt internetes segítséggel oldottam meg. A feladat során sokmindent tanultam és sok dolgot elvenítettem fel a HTML tanulmányaimban. Személy szerintem nagyon élveztem a munkát és szívesen csinálnék ehhez hasonló dolgokat a jövőben.

**ÉRTÉKELŐ tölti ki: A tanulónak fejlődnie kell az alábbiakban:**

A projekt összbemutatója a munka megfelelősége, hozzáállás, és a dokumentáció összbemutatója határozza meg!

**PROJEKT MINŐSÍTÉSE: ELÉGTELEN ELÉGSÉGES MEGFELELŐ KIVÁLÓ**

Dátum: .....

Értékelő: .....