

# Jegyzőkönyv

Webprogramozás és design

Kiberbiztonság és Adatvédelem

Készítette: Jenei Viola

Neptunkód: GTDIOV

Dátum: 2024 december 08

**Sárospatak, 2024**

## Tartalomjegyzék

1. A projekt bemutatása .....	4
• Főoldal:.....	4
• Bevezetés:.....	4
• Fenyegetések .....	4
• Biztonsági tanácsok: .....	4
• Kvíz:.....	4
2. A projekt struktúrája (Mappa és fájlstruktúra bemutatása).....	5
Fő mappa: .....	5
HTML fájlok: .....	5
PHP fájl .....	5
CSS fájlok:.....	5
Képek mappa (/kepek):.....	5
Videó mappa(/videó): .....	6
Ikonok mappa(/ikonok):.....	6
3. A felhasználói felület bemutatása .....	6
• Felhasználói felület – Menük és elrendezés.....	6
○ Navigációs menü:.....	6
• Oldalszerkezet – Tartalmi részek .....	7
○ Főoldal: .....	7
○ Tartalmi oldalak: Fenyegetések .....	8
○ Tartalmi oldalak: Biztonsági tanácsok .....	9
• Interaktív elemek .....	12
• Lábléc.....	12
4. Felhasznált irodalom .....	13
• Wikipedia: .....	13
• GCF Global:.....	13
• OWASP (Open Web Application Security Project): .....	13
• EU GDPR Hivatalos Weboldala:.....	13
• NIST (National Institute of Standards and Technology): .....	13
• Szakmai blogok és cikkek: .....	13

## Bevezetés

Az internet és a digitális eszközök használata ma már teljesen beépült a mindennapjainkba. Legyen szó munkáról, tanulásról vagy szórakozásról, szinte mindent online intézünk. Ez rengeteg előnnyel jár, hiszen gyorsabb, kényelmesebb, és rengeteg lehetőséget nyit meg előttünk. Ugyanakkor az internetes világ nemcsak hasznos, hanem veszélyes is lehet, ha nem vagyunk elég óvatosak.

Manapság mindenki hallott már adatlopásról, vírusokról, zsarolóprogramokról vagy akár olyan esetekről, amikor valakinek a jelszavát feltörték. Ezek nemcsak a nagy cégeket érintheti, hanem bárkit, aki online tevékenykedik. Egy rosszul megválasztott jelszó, egy gyanútlan kattintás vagy egy rosszindulatú e-mail könnyen komoly problémákat okozhat. Ezért is lett ennyire fontos, az alapvető kiberbiztonsági ismeret.

Törekedtem arra, hogy egyszerűen és érthetően mutassam be a kiberbiztonság legfontosabb alapelveit, és segítsek minden látogatónak, aki szeretne jobban vigyázni az online tevékenységeire. Egy oktatás jellegű weboldalt készítettem, amely lépésről lépésre bemutatja a leggyakoribb veszélyeket és azt, hogyan lehet ezeket elkerülni. Az oldalon található gyakorlati tippek, kvíz és más interaktív elemek, amelyekkel könnyen és szórakoztatóan lehet tanulni.

Az oldal megtervezésekor arra törekedtem, hogy ne legyen túl bonyolult, és olyan témákat érintsek, amelyek tényleg fontosak a mindennapi életben. Legyen szó jelszavakról, biztonságos böngészésről vagy arról, hogyan kerüljük el a gyanús linkeket, mindenki találhat olyan információt, ami hasznos lehet számára. Az interaktív részek, mint például a kvíz, segítenek abban, hogy az elméletet a gyakorlatban is kipróbálhassuk.

A célom az, hogy ezzel a projekttel megmutassam, hogy a kiberbiztonság nemcsak a szakemberek dolga, hanem mindenkié. Ha megtanuljuk felismerni a veszélyeket, és tudatosabban használjuk az online eszközeinket, nemcsak magunkat, hanem a környezetünket is megvédhetjük a kellemetlen meglepetésektől.

## 1. A projekt bemutatása

Ez a projekt egy tájékoztató célú, interaktív weboldal megvalósítását tűzte ki célul, amely a kiberbiztonság és adatvédelem fogalmait és gyakorlati jelentőségét ismerteti. Az internetes fenyegetések számának növekedésével elengedhetetlen, hogy megértsük a veszélyeket és hatékony védekezési módszert alkalmazzunk. A projekt ezeket részletezi felhasználóbarát módon.

A weboldal öt különálló részt tartalmaz, amelyek különböző szempontból közelítik meg a témát:

- **Főoldal:**

- A látogatók itt kapnak egy rövid áttekintést a weboldal céljáról és tartalmáról. Innen egyszerűen navigálhatnak a többi oldalra.

- **Bevezetés:**

- Ez a rész bemutatja a kiberbiztonság fontosságát a mai korban. Áttekinti azokat az alapelveket, amelyek segítenek megérteni, miért kell óvatosnak lenni.

- **Fenyegetések:**

- Ebben a szekcióban a leggyakoribb fenyegetéseket mutatom be, például a rosszindulatú szoftverek, adathalászat, zsarolóvírusok, valamint a gyenge jelszavak használatából adódó kockázatok.

- **Biztonsági tanácsok:**

- Ez a rész gyakorlati tanácsokat ad a felhasználóknak, például a jelszókezelésről, az adatok titkosításáról és az online szokások tudatos alakításáról.

- **Kvíz:**

- A kvíz segítségével játékos formában tesztelhetik tudásukat, internetbiztonság témából, amely nemcsak szórakoztató, hanem az ismeretek elmélyítését is szolgálja.

Ezt az öt szekciót a későbbiekben részletesebben átvesszük.

Az oldal tervezésekor külön hangsúlyt fektettem a vizuális elemek harmóniájára és az egyszerű navigációra. Minden szekcióban igyekeztem letisztult, könnyen érthető elrendezést alkalmazni.

Ez a projekt egyszerre jelentett technikai kihívást és kreatív lehetőséget, amely során lehetőségem nyílt arra, hogy a kiberbiztonság témakörét közelebb hozzam önmagamhoz is. Az oldal célja, hogy felhívja a figyelmet az online térben rejlő veszélyekre, és segítsen mindenkinek hatékonyan védekezni azok ellen.

## 2. A projekt struktúrája (Mappa és fájlstruktúra bemutatása)

A projekt fájlstruktúrája egyszerű, jól áttekinthető módon lett kialakítva, hogy a weboldal minden eleme könnyen kezelhető és karbantartható legyen. Az alábbiakban bemutatom a mappák és fájlok szervezését, valamint a funkcióikat.

### Fő mappa:

A projekt alappappája, amely tartalmazza a HTML és CSS fájlokat, valamint a képek és egyéb erőforrások tárolására szolgáló almappákat.

#### HTML fájlok:

- GTDIOV\_index.html: A weboldal kezdőlapja. Ez tartalmazza az oldal bemutatását.
- GTDIOV\_intro.html: A bevezető oldal, amely bemutatja a kiberbiztonság alapvető fontosságát.
- GTDIOV\_fenyegetes.html: A fenyegetéseket bemutató szekció, amely részletezi a leggyakoribb veszélyeket.
- GTDIOV\_tipp.html: Biztonsági tanácsok, amelyek gyakorlati javaslatokat adnak a felhasználóknak.
- GTDIOV\_quiz.html: Az interaktív kvíz, amely játékos módon segíti a látogatókat a tanulásban.

#### PHP fájl

- GTDIOV\_feldolgozo.php: Ez a fájl kezeli az űrlapokból érkező adatokat. A POST metódussal érkező adatokat feldolgozza. A bemeneti adatok ellenőrzését és formázását végzi, így elkerülhetőek az olyan hibák, mint a rossz formátumú bevitel.

#### CSS fájlok:

- GTDIOV\_index.css: A főoldal megjelenéséért felelős stílusok.
- GTDIOV\_intro.css: A bevezető oldalhoz tartozó egyedi formázások.
- GTDIOV\_fenyegetes.css: A fenyegetéseket bemutató szekció megjelenésének stílusai.
- GTDIOV\_tipp.css: A biztonsági tanácsokat tartalmazó oldal formázása.
- GTDIOV\_quiz.css: A kvíz vizuális megjelenéséért felelős stílusok.

### Képek mappa (/kepek):

A weboldal vizuális elemeit tartalmazza, például háttérképeket és egyéb grafikákat.

## Videó mappa(/videó):

Ebben a mappában kapnak helyet az oldal multimédiás tartalmai

## Ikonok mappa(/ikonok):

A weboldal ikonjait tartalmazza, ami a videó alatt található

## 3. A felhasználói felület bemutatása

A weboldal felhasználói felülete úgy lett kialakítva, hogy egyszerű, átlátható és könnyen navigálható legyen minden látogató számára.

- **Felhasználói felület – Menük és elrendezés**

- Navigációs menü:

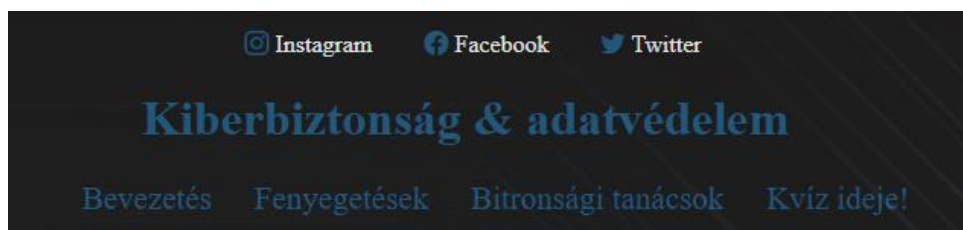
- Az oldal tetején található egy fix navigációs menü, amely lehetővé teszi, hogy könnyedén átléphessünk az oldal különböző részeire. A menü HTML5 segítségével készült. A header elem tartalmazza a navigációs sávot és az oldal főcímét. A menü a nav elem segítségével készült. a stílusokat pedig CSS-sel adtam hozzá. Mindegyik menüpont egy másik HTML fájlt hív meg (href). Ezenkívül a weboldal tartalmaz közösségi média linkeket, amelyek a látogatókat ezekre a platformokra irányítják, vizuálisan is kiemelve ikonok segítségével.

- **HTML:**

```
<header>
  <nav id="kontakt">
    <ul>
      <li class="bi bi-instagram"><a href="https://www.instagram.com/"></a></li>
      <li><a href="https://www.instagram.com/">Instagram</a></li>
      <li class="bi bi-facebook"><a href="https://www.facebook.com/"></a></li>
      <li><a href="https://www.facebook.com/">Facebook</a></li>
      <li class="bi bi-twitter"><a href="https://x.com/"></a></li>
      <li><a href="https://x.com/">Twitter</a></li>
    </ul>
  </nav>
  <h1><a href="index.html">Kiberbiztonság & adatvédelem</a></h1>
  <nav id="menu">
    <ul>
      <td><a href="intro.html">Bevezetés</a></td>
      <td><a href="fenyegetes.html">Fenyegetések</a></td>
      <td><a href="tipp.html">Bitronsági tanácsok</a></td>
      <td><a href="quiz.html">Kvíz ideje!</a></td>
    </ul>
  </nav>
</header>
```

- **CSS**

```
header {
  background-color: #000000;
  color: #226089;
  padding: 1px;
  text-align: center;}
h1 a {
  color: #226089;
  padding: 2px;
  text-decoration: none;
  font-size: 32px;}
a:hover {
  text-decoration: underline;
  color: #374249;}
#menu a {
  color: #226089;
  padding: 12px;
  text-decoration: none;
  font-size: 21px; }
#menu a:hover{
  color: #374249}
nav ul li {
  display: inline;
  margin-right: 30px;}
nav ul li a {
  color: #ffffff;
  text-decoration: none;}
```



1.ábra: Navigációs menü

- **Oldalszerkezet – Tartalmi részek**

- Főoldal:

- A főoldal bemutatja az oldal célját, és rövid tájékoztatást ad arról, hogy mit találhatnak a látogatók a különböző szekciókban. Egy cím és rövid bevezető szöveg helyezkedik el középen, amely a weboldal témáját mutatja be. Az űrlap lehetőséget biztosít a látogatóknak, hogy visszajelzést küldjenek vagy javaslatokat tegyenek az oldal tartalmával kapcsolatban. Az űrlap tartalmaz szöveg, e-mail és egy üzenet mezőt.

- HTML:

```
<section id="intro">
  <h2>Bevezetés</h2>
```

```

<p>
  Kiberbiztonság...stb védelmére.
</p>
</section>


```

- CSS

```

h2 {
  border-bottom: 2px solid#304655;}
section{
  margin: 80px 80px;
  font-size: 20px;
  text-align: justify; }
img{
  max-width: 800px;
  margin: 20px auto;
  display: block;
  border-radius: 20px;
  box-shadow: 0 4px 10px rgba(0, 0, 0, 0.5);
  margin-bottom: 160px; }

```

- Tartalmi oldalak: Fenyegetések

- A „Fenyegetések” strukturált elrendezéssel készült. A fenyegetéseket a section-on belül az article elemek tagolják, hogy az információk könnyen olvashatók és áttekinthetők legyenek. Az oldal egyedi háttérképpel rendelkezik, amely a vizuális megjelenést gazdagítja.

- HTML:

```

<section id="fenyegetes">
  <h2>Gyakori kiberbiztonsági fenyegetések</h2>
  <ul>
    <article>
      <li>Adathalászok</li>
      <p>Az adathalászat egyfajta....stb intézkedések.</p>
    </article>
  </ul>
</section>

```

- CSS

```

section{
  margin: 80px 80px;
  font-size: 20px;
  text-align: justify; }
article {
  background-color: #b1dacd;
  border: 2px solid #ddd;
  border-radius: 10px;
  padding: 25px;
  margin-bottom: 30px;
  box-shadow: 2px 2px 5px rgba(0, 0, 0, 0.1);}
article li{
  font-weight: bold;}
article p {
  line-height: 1.6;
  color: #333;}

```



Emellett az adatszivárgás következményeit egy táblázat részletezi.

Következmények
Pénzügyi veszteség: A helyreállítási költségek és bírságok miatt.
Reputációs kár: A bizalom megrendülhet az ügyfelek és partnerek körében.
Jogszabályi következmények: Adatvédelmi szabályok megsértése esetén bírságok és jogi felelősségre vonás is fenyegethet.

2. ábra: Táblázat

- HTML

```
<table border="1">
  <thead>
    <tr>
      <th>Következmények</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>Pénzügyi veszteség: A helyreállítási költségek és bírságok miatt
    </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Reputációs kár: A bizalom megrendülhet az ügyfelek és partnerek
körében.</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Jogszabályi következmények: Adatvédelmi szabályok megsértése
esetén bírságok és jogi felelősségre vonás is fenyegethet.</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

- CSS

```
table {
  border-collapse: collapse;
  font-size: 16px;}
th, td {
  border: 3px solid #ddd;
  padding: 10px;
  text-align: left;}
th {
  background-color: #f4f4f4;
  font-weight: bold;}
```

- Tartalmi oldalak: Biztonsági tanácsok

- A „Biztonsági tanácsok” oldal is strukturált elrendezéssel készült. Ugyanúgy, mint az elődje itt is az article elemen belül helyezkednek el a

szövegek. Ezen az oldalon szintén egyedi háttérkép biztosítja a kellemes megjelenést.

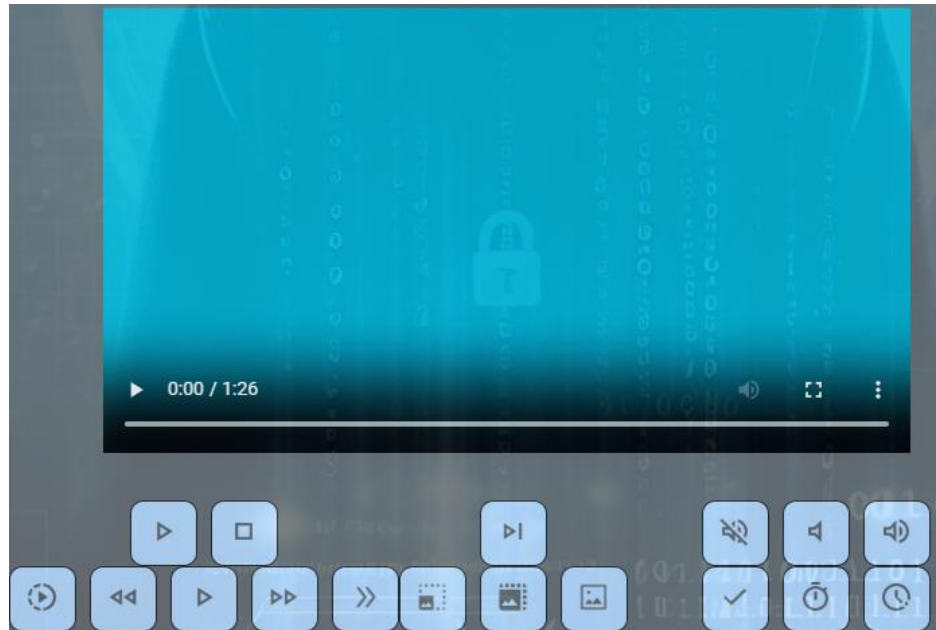
- HTML

```
<section id="tipp">
  <h2>Alap biztonsági tippek</h2>
  <p style="color: #e0e8f0">Íme néhány egyszerű biztonsági tipp:</p>
  <ul>
    <article>
      <li><b>Használj erős jelszavakat</b></li>
      <p>
        Az erős jelszavak használata...stb
      </p>
    </article>
```

- CSS

```
section{
  margin: 80px 80px;
  font-size: 20px;
  text-align: justify; }
article {
  background-color: #acbecf;
  border: 2px solid #ddd;
  border-radius: 10px;
  padding: 25px;
  margin-bottom: 30px;
  box-shadow: 2px 2px 5px rgba(0, 0, 0, 0.1);}
article p {
  line-height: 1.6;
  color: #333;}
```

Egy videó is megtalálható, amelyet különböző gombokkal lehet vezérelni



3.ábra: Videó gombokkal

- HTML

```
<section id="video">
```

```
<video
```

```
src="./video/JV_video.mp4"
```

```
autoplay="false"
```

```
controls
```

```
width="600"
```

```
></video>
```

```
<div class="grid">
```

```
<div class="kontrol">
```

```
<button id="start">
```

```

```

```
</button>
```

- CSS

```
#video {
```

```
text-align: center;
```

```
margin-bottom: 30px;}
```

```
.grid {
```

```
margin-top: 2rem;
```

```
display: grid;
```

```
grid-template-columns: 2fr 1fr 2fr;
```

```
grid-template-rows: 1fr 1fr 1fr;}
```

```
button {
```

```
border: 1px solid #252525;
```

```
border-radius: 10px;
```

```
width: 50px;
height: 50px;
padding: 1px 1px;
cursor: pointer;
align-items: center;
background-color:rgb(187, 221, 255);}

button img{
width: 25px;
height: auto; }

.kontrol {
display: flex;
gap: 10px;
justify-content: center;}
```

A vezérlést Javascripttel oldottam meg:  
 btnClick("start", () => video.play());

## • Interaktív elemek

### ○ Kvíz oldal:

- A kvíz oldal egy egyszerű navigációs funkcióval készült, amely a látogatót egy másik oldalra irányítja. A cél, hogy a felhasználók egy különálló, játékos formában készült tartalomhoz férjenek hozzá, ahol tesztelhetik az internetbiztonsággal kapcsolatos tudásukat.

### ▪ HTML

```
<section id="quiz">
  <h2>Kvíz idő</h2>
  <p><b>Internet biztonság </b>- Tuddsz rá válaszolni?</p>
  <a href="https://edu.gcfglobal.org/en/internetsafety/internet-safety-quiz/1/"><button>Kvíz time</button></a>
  <p id="result"></p>
</div>
</section>
```

### ▪ CSS

```
section{
margin: 80px 80px;
font-size: 20px;}
```

## • Lábléc

### ○ Lábléc:

- Minden oldal alján helyezkedik el. Ez egységes megjelenést biztosít az oldalak számára.
- HTML  
 <footer>

```
<p>© 2024 Kiberbiztonság & adatvédelem  
<br>Jenei Viola, GTDIOV </p>  
</footer>
```

- CSS

```
footer {  
  text-align: center;  
  background-color: #000000;  
  color: #226089;  
  padding: 10px 0;  
  width: 100%;  
  bottom: 0;  
  position: fixed;  
  left: 0;}
```

## 4. Felhasznált irodalom

- **Wikipedia:**
  - A kiberbiztonság alapvető fogalmainak tisztázásához.
  - Az adatvédelemmel kapcsolatos általános információkhoz.
- **GCF Global:**
  - A kvíz oldal linkjének biztosításához: [Internet Safety Quiz](#).
- **OWASP (Open Web Application Security Project):**
  - Kiberbiztonsági fenyegetések (pl. rosszindulatú programok, SQL injection, XSS támadások) és védekezési stratégiák.
- **EU GDPR Hivatalos Weboldala:**
  - Az adatvédelem jogi és szabályozási vonatkozásainak ismertetéséhez.
- **NIST (National Institute of Standards and Technology):**
  - Kiberbiztonsági stratégiák és ajánlások.
- **Szakmai blogok és cikkek:**
  - A biztonsági tanácsok kidolgozásánál (például jelszókezelés, rendszerfrissítések).