WEB TECHNOLÓGIÁK 1 **Beadandó**

KÉSZÍTETTE: **Sikora Dávid Ádám** IRE699

1. TARTALOMJEGYZÉK

. 2
. 3
. 3
. 3
. 4
. 4
. 5
. 6
. 7
. 8
. 9
10
12
17

2. A WEBOLDAL

A tantárgy féléves feladatának beadandó feladataként az általam tervezett és készített weboldalt választottam. Ez a Miskolci Egyetem Electric Racing Miskolc nevű diákcsapatának weboldala, a http://www.ermiskolc.hu. A weboldal azért készült, hogy az érdeklődő hallgatókat, követőinket és potenciális szponzorjainkat tájékoztassuk a nemzetközi Formula Student versenyről, melyen mi magunk is részt veszünk, a csapatról, valamint az elért eredményeinkről, híreinkről. A weboldalt a mai napig az én vezetésemmel tatjuk karban 3 másik csapattagunkkal együtt.

3. A WEBOLDAL FELHASZNÁLÓI FELÜLETE

3.1. MENÜSZALAG

A webldal alapvetően egy "one-pager", azaz minden információt egy html lapon jelenítünk meg, ezzel a felhasználónak elérhetőbb az információ, mivel nem kell plusz tevékenységet végezzen az adatok eléréséhez. A weboldal két nyelven elérhető, ezt egy teljesen külön html file-al oldottuk meg az egyszerűség kedvéért.

A weboldal 7 részre bontható, melyeket a fenti menüszalagon láthatunk is.

KEZDŐLAP AZ FS-RŐL HÍREINK A CSAPAT SZPONZORAINK GYIK KONTAKT ENG

A menüszalag egyes pontjaira kattintva a weboldal a megfelelő szekcióra ugrik. Ezzel együtt a menüszalag azon felirata van kékkel kiemelve melyen a felhasználó képernyője van éppen, ezt egy javascript program abban az esetben is frissíti, ha a felhasználó nem kattintva, hanem görgetéssel halad a weboldal vertikális felületén.

A weboldalon való navigációhoz tartozik, hogy a jobb alsó sarokban folyamatosan jelen van egy lebegő kék gomb, mellyel bármikor vissza lehet ugrani a weboldal tetejére.

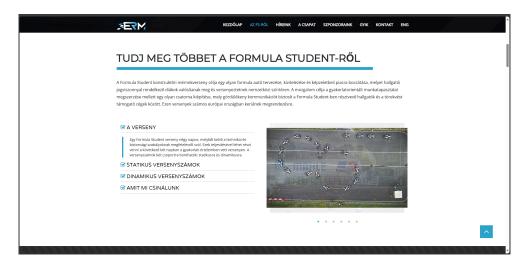


3.2. KEZDŐLAP



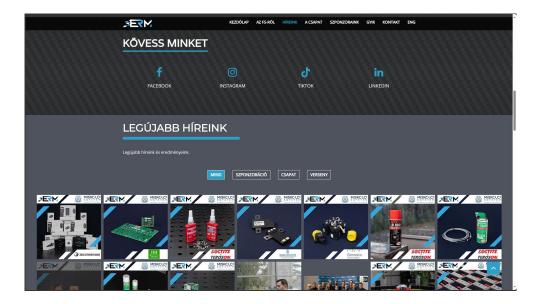
A weboldal kezdőlapja alapvetően egy figyelemfeltő grafikából áll és a címről. A középen szereplő "Mi az a Formula Student" gomb a weblap következő szekciójára vezeti a felhasználót.

3.3. Az FS-ről



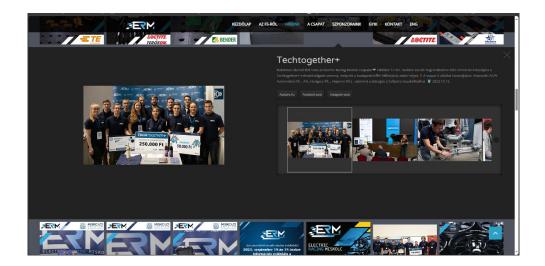
Ebben a szekcióban írtam le, hogy miről is szól maga a Formula Student. Itt a weboldalon két dinamikus rész jelenik meg, a jobb oldali kép folyamatosan váltakozva mutat be képeket az egyes eseményekről. Bal oldalt 4 kinyitható menü szerepel, melyek a verseny egyes fontosabb aspektusait mutatják be.

3.4. HÍREINK



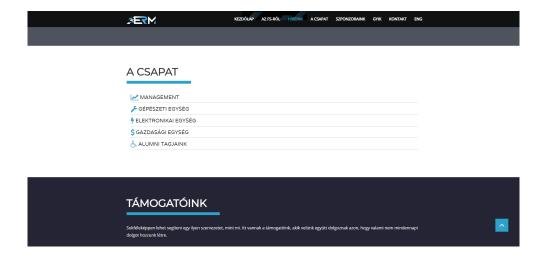
Ezt követőek, ha a weboldalon a látogatók tovább tekernek, akkor láthatják legújabb híreinket – ezek nagy része a különböző social media platformjainkon is megjelenik-, valamint ezek felett elérhetik a social media oldalainkat, amennyiben a megfelelő ikonokra kattintanak.

A legújabb híreink részt folyamatosan frissítjük, hogy aktuális legyen, valamint ahogy a képen is látható szekciókba is osztjuk őket. Ha például rákattintunk a szponzorációra akkor, csak azokat a híreket láthatjuk, amelyek szponzorációval kapcsolatosak.

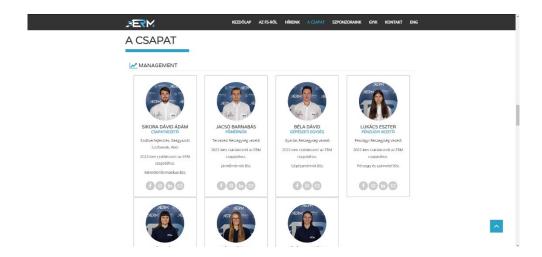


Amennyiben pedig egy adott hírre kattintunk, akkor megjelennek az ahhoz kapcsolódó képek, a leírás, illetve gombok, amelyek különböző helyekre irányítják a weboldalt nézőket.

3.5. A CSAPAT

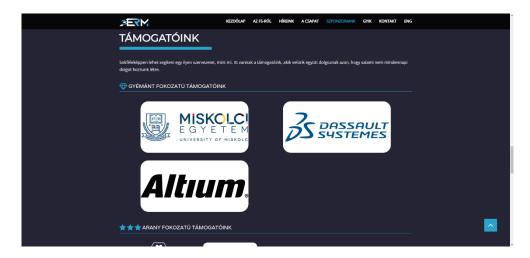


Tovább görgetve a csapattagokat bemutató részhez jutunk. Itt az egyes részegységekre lebontva tekinthetőek meg a jelenlegi, illetve a korábbi tagjaink, az adott részegységekhez kapcsolódó fül lenyitásával.



Ha az egyes fülek alatt láthatóak az adott egységekhez tartozó tagok fotói, nevei, a kapcsolódó részegységek neve, az általuk végzett képzés megnevezése és szintje, továbbá a social media felületeik, elérhetőségeik.

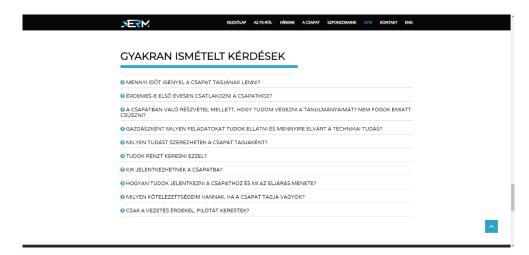
3.6. SZPONZORAINK



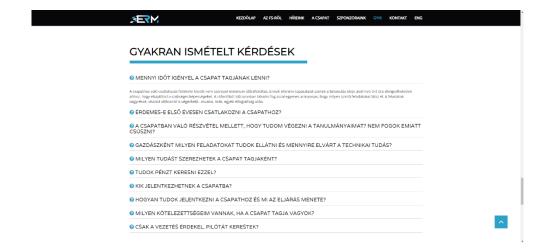
A csapatot követően a munkánkat szponzoráló cégek logói tekinthetőek meg. Amennyiben valaki erre a részre kattint a menüszalagon, vagy éppenséggel ide teker le, akkor az egyes támogatói szinteket kinyitva találja és így rögtön látja is a kapcsolódó vállalatokat. Viszont lehetőség van a szintek bezárására is. Ebben az esetben egyszerre megtekinthető, milyen kategóriákra osztottuk fel a támogatókat.



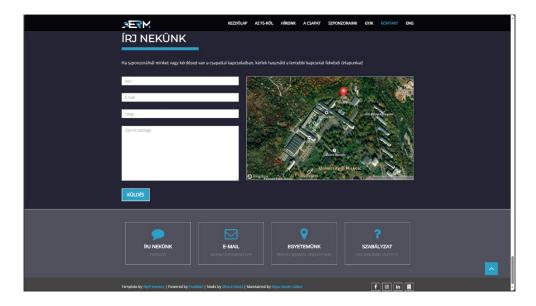
3.7. GYIK



A támogatókat követő részre a gyakran ismételt kérdéseket és a válaszokat vittem fel. Ezek is, mint sok minden más a weboldalon lenyithatóak a kérdésekre kattintva, amellyel a válaszok is láthatóvá válnak.



3.8. KONTAKT



Végül pedig a weboldal alján az elérhetőségeink láthatóak. A látogatók tudnak nekünk közvetlenül emailt írni a form-on keresztül, vagy Facebook üzenetet az alatta található gomb segítségével. Emellett, ha nem lenne megfelelő a felhasználónak, akkor a csapat központi email-címe is megtalálható itt, melyre rákattintással máris emailt küldhetnek (mailto: href). Megtalálható itt a Miskolci egyetem weboldalának elérhetősége és az aktuális Formula Student szabályzat is.

A form mellett látható kép a műhelyünk pontos elhelyezkedését mutatja, melyre rákattintva a felhasználót a google térkép megfelelő koordinátára lerakott pin-jére irányítjuk. Itt azért nem a beágyazott térkép mellett döntöttem mert az plusz előfizetéssel és betöltési idővel járt volna a csapatunknak, így feleslegesnek tartottam.

3.9. RESZPONZIVITÁS

A weboldal minden részét előre gondolva terveztem, mivel a reszponzivitás volt az egyik legfontosabb aspektusa. Mivel a legtöbb hallgató telefonon, vagy más mobilkészülékről használja a social media platformokat, így egyértelmű volt, hogy egy telefonra is optimalizált oldal szükséges. Azonban, ha cégek követnek, keresnek minket akkor ők nagy általánosságban számitógépről vagy laptopról fogják megnyitni a weboldalt, azaz végül minden kijelző típusra optimalizálnom kellett a megjelenést.

Első körben a telefonos megjelenítéshez a menüszalagot kellett átalakítsam, ez telefonon a következő módon néz ki:

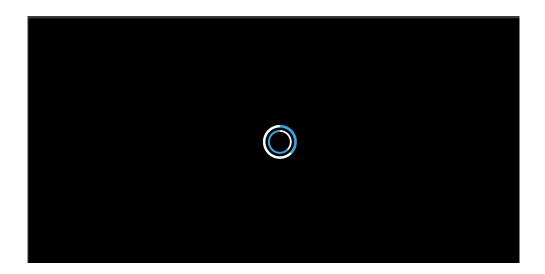


A menü egy gombbal lenyitható listává alakul át, ezzel a navigációt sokkal könnyebbé téve.

A weboldal grid layout-ot követ a bootstrap-et használva, így az egyes vizuális elemek területeit oszlopszélességgel adhatjuk meg. Amikor a képernyőre nem fér ki elegendő oszlop terület, akkor a bootstrap ezeket az elemeket egymás alá helyezi, így a képernyőről való lecsúszás nélkül megjelenik minden odaszánt grafika, adat.

Emellett a kinyitható menük nagyon sok helyet vesznek el a kisebb kijelzők esetében, ezért ebben az esetben a szponzorokat tartalmazó lenyitható menük összecsukódnak.

A weboldal mivel "one-pager" formátumú, igy megeshet, hogy lassabb internet sebességnél több másodpercig is eltart a betöltést, ezért egy preloader screent készítettem, mely jelzi a felhasználónak, hogy betöltés folyamatban.



4. JAVASCRIPT KÓDOK ÉS A MEGVALÓSÍTÁS

A weboldalhoz több külső JavaScript állomány kombinálásával értem el a számunkra megfelelő kinézetet és funkcionalitást. Többek közt használtam a Bootstrap-et, a WOW animations-t, JQuerry-t, az Elastic grid-et és a Classie-t.

Ezeken kívül saját JavaScript kódok is implementálva lettek. Ezek többsége a fent említett külső források beállításait tartalmazzák, azonban van 1-2 teljesen különálló script is. Ezek többsége a custom.js file-ban kerültek implementálásra, azonban néhány kódnak szükséges volt a html file-ban lennie, így ott is található.

A lap tetejére irányitó kék lebegő gomb kódja:

```
/* ------*/
/* 12. SCROLL TOP BUTTON
/* ------*/
//Check to see if the window is top if not then display button

$(window).scroll(function(){
   if ($(this).scrollTop() > 300) {
      $('.scrollToTop').fadeIn();
   } else {
      $('.scrollToTop').fadeOut();
   }
});

//Click event to scroll to top

$('.scrollToTop').click(function(){
   $('html, body').animate({scrollTop : 0},800);
   return false;
});
```

A menüpontok megfelelő szinezését implementáló kód:

```
/* 14. MENU SCROLL
/* ----- */
//MENU SCROLLING WITH ACTIVE ITEM SELECTED
// Cache selectors
var lastId,
topMenu = $("#top-menu"),
topMenuHeight = topMenu.outerHeight()+13,
// All list items
menuItems = topMenu.find("a"),
// Anchors corresponding to menu items
scrollItems = menuItems.map(function(){
 if (( Array.from($(this).attr("href"))[0] ) != '#'){return;}
 var item = $($(this).attr("href"));
 if (item.length) { return item; }
});
// Bind click handler to menu items
// so we can get a fancy scroll animation
menuItems.click(function(e){
 var href = $(this).attr("href"),
     offsetTop = href === "#" ? 0 : $(href).offset().top-topMenuHeight+1;
 $('html, body').stop().animate({
     scrollTop: offsetTop
 }, 900);
 e.preventDefault();
});
// Bind to scroll
$(window).scroll(function(){
  // Get container scroll position
  var fromTop = $(this).scrollTop()+topMenuHeight;
  // Get id of current scroll item
  var cur = scrollItems.map(function(){
    if ($(this).offset().top < fromTop)</pre>
      return this;
  });
  // Get the id of the current element
  cur = cur[cur.length-1];
  var id = cur && cur.length ? cur[0].id : "";
  if (lastId !== id) {
```

```
lastId = id;
// Set/remove active class
menuItems
    .parent().removeClass("active")
    .end().filter("[href=#"+id+"]").parent().addClass("active");
}
})
```

A mobilos menürendszer aktivációja:

A pre-loader eltüntetését szolgáló kódrész:

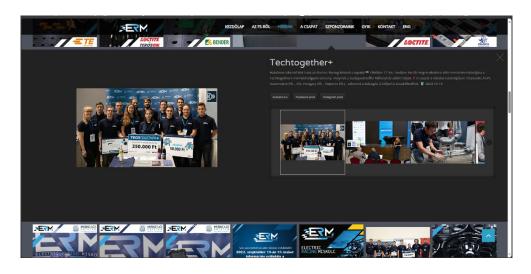
A mobilos megtekintés esetén a szponzorszintek összecsukásáért felelős kódrészlet:

```
<script>
  if( $("#xs-check").is(":visible") ){
    $("#collapseSDiamond").removeClass("in");
    $("#collapseSGold").removeClass("in");
    $("#collapseSSilver").removeClass("in");
    $("#collapseSBronze").removeClass("in");
    $("#collapseSPartner").removeClass("in");
}
</script>
```

A kontakt szekcióban található form-ot a PostMail service segítségével oldottam meg, mely napi 10 emailig ingyenes lehetőséget nyújtanak form-ok feldolgozására. Az alábbi kódban látható miként kötöttem össze a form egyes részeit a PostMail API-nak megfelelő formátumú adatküldéssel.

```
<form action="https://postmail.invotes.com/send" method="post" id="email_form">
  <input name='extra name' class="form-control" type="text" placeholder="Név">
  <input name='extra_email' class="form-control" type="email" placeholder="E-</pre>
mail">
  <input name='subject' class="form-control" type="text" placeholder="Tárgy">
  <textarea name='text' class="form-control" cols="30" rows="10"</pre>
placeholder="Üzenet szövege"></textarea>
  <input type="hidden" name="access_token" value="8mhn8gjt5tl47m1hwnx4rrjt" />
  <input type="hidden" name="success_url" value="." />
  <input type="hidden" name="error url" value="./error.html" />
  <input class="submit_btn" id="submit_form" type="submit" value="Küldés">
</form>
 <script>
   var submitButton = document.getElementById("submit_form");
   var form = document.getElementById("email_form");
   form.addEventListener("submit", function (e) {
     setTimeout(function () {
       submitButton.value = "Küldés...";
       submitButton.disabled = true;
     }, 1);
   });
 </script>
```

A hírek szekciót az elastic grid használatával valósítottam meg. A látható adatokat a portfolio_slider_hun.js file-ban találhatóak. Az egyik részt kiragadva látható hogyan épül fel ennek az adatstruktúrája:



```
'title' : 'Techtogether+',
                : 'Hatalmas sikerrel tért haza az Electric Racing Miskolc
'description'
csapata! 💹 Október 17-én , kedden került megrendezésre idén immáron másodjára a
Techtogether+ mérnökhallgatói verseny, melynek a budapesti Eiffel Műhelyház adott
helyet. ♀ A csapat 3 vállalat különdíjában részesült ( ACPS Automotive Kft. ,
AVL Hungary Kft., Hepenix Kft.), valamint a dobogós 2.hellyel is büszkélkedhet.
3 2023.10.19.',
'thumbnail' :
['img/portfolio/small/No18_1.webp','img/portfolio/small/No18_2.webp','img/portfol
io/small/No18 3.webp', 'img/portfolio/small/No18 4.webp', 'img/portfolio/small/No18
_5.webp','img/portfolio/small/No18_6.webp','img/portfolio/small/No18_7.webp'],
'large':
['img/portfolio/large/No18_1.webp','img/portfolio/large/No18_2.webp','img/portfol
io/large/No18 3.webp','img/portfolio/large/No18 4.webp','img/portfolio/large/No18
_5.webp','img/portfolio/large/No18_6.webp','img/portfolio/large/No18_7.webp'],
'button_list'
    { 'title':'Autopro.hu', 'url' : 'https://autopro.hu/techtogether/a-bme-frt-
nyerte-a-techtogether-versenyet/1000466' },
    { 'title':'Facebook post', 'url' :
'https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid0kaFdNJPqxCPxoRZrpCBjv4F7k6jz
Syvr39Dp6BhGLvvtQvMkvDtd65417v3Dn2SD1&id=100087096955811' },
    { 'title':'Instagram post', 'url' :
'https://www.instagram.com/p/Cyl2oB9su2Z/?img_index=1' },
],
'tags' : ['Csapat','Verseny','Mind']
            },
```

Az angol oldal esetében triviális módon ugyanezen file tartalma van lefordítva a portfolio_slider_eng.js file-ban.

5. HTML KÓDOK ÉS MEGVALÓSÍTÁS

A html kódban került néhány fontos, látványos rész implementálásra. Ilyen első sorban a csapattagok kijelzése. Minden csapattag adatai, leírása, képe és elérhetőségei kártyákba vannak szervezve. Ezeket az alábbi módon adhatjuk meg a kódban:



```
<div class="col-lg-3 col-md-3 col-sm-4">
  <div class="single team">
    <div>
      <div class="team_img">
        <img src="img/team/SikoraD.webp" loading="lazy" alt="Sikora Dávid Ádám">
      <h5 class="">Sikora Dávid Ádám</h5>
      <span>Csapatvezető</span>
      Szoftverfejlesztés, Beágyazott Szoftverek, Web
      2022-ben csatlakozott az ERM csapatához.
      Mérnökinformatikus BSc
    </div>
    <div class="team_social">
      <a href="https://www.facebook.com/davidadam.sikora/"><i class="fa fa-</pre>
facebook"></i></a>
      <a href="https://www.instagram.com/sikoradavidadam/"><i class="fa fa-</pre>
instagram"></i></a>
      <a href="https://www.linkedin.com/in/sikora-david-664b72266/"><i</pre>
          class="fa fa-linkedin"></i></a>
      <a href="mailto:david.sikora.erm@gmail.com"><i class="fa fa-envelope-</pre>
o"></i></a>
    </div>
  </div>
</div>
```

A szponzorok felvitele is hasonló módon történik, ezt látni az alábbi képen és kódrészletben:



A szponzorok kategóriától függően nagyobb, vagy kisebb képpel kerülnek megjelenítésre, a különbséget a feltöltött kép felbontása mellett a sponsor_img és sponsor_big_img class is mutatja:



