

Tanulmány a
www.pilis.hu
weboldal fejlesztésére,
korszerűsítésére.

Készült: 2015

Készítette: Szabellédy Péter

Bevezető

A tanulmány célja, hogy megvizsgálja, milyen módon lehetne fejleszteni Pilis Város Önkormányzatának hivatalos weboldalát a www.pilis.hu-t. Elsődleges cél, hogy a látogató minden információt megkapjon és ezek az információk, pontosak, napra készek legyenek valamint, hogy az keresett tartalomhoz egyszerűen hozzáférjen.

Kapott információk alapján az információhoz, a jó és pontos információhoz jutás az elsődleges cél a weboldalon és az, hogy ez minél gördülékenyebb legyen.

A www.pilis.hu weboldal elemzését fontos a statisztikák megvizsgálásával kezdeni, melyből kiderülnek az oldal böngészéséhez használt eszközök technikai paraméterei és ezzel a látogatók által használt eszközök számára használhatóbbá faragható az oldal. Az analitika a 2015. május végi állapotot tükrözi.

A statisztika elemzését követi egy technikai elemzés, amiben képet kapunk arról, hogy weboldal mennyire igazodik a jelenlegi szabványokhoz, trendekhez és a kor informatikai eszközein mennyire használható kényelmesen.

Végezetül pedig az információkhoz való hozzáférést és annak egyszerűségét vizsgáljuk egy látogató szemszögéből.

Statisztikák elemzése

A weboldal látogatói által használt eszközökön leginkább Windows operációs rendszer található. Látható az is, hogy ezután az Android következik a rangsorban majd az iOS ami mindkettő mobiltelefonon illetve táblagépen futó operációs rendszerek. Tehát nagyon sokan mobil készülékről látogatják az oldalt. A fejlesztés során ezt mindenképp figyelembe kell venni.

1. Windows	3 424 (68,76%)
2. Android	1 124 (22,57%)
3. iOS	255 (5,12%)
4. Linux	68 (1,37%)
5. Windows Phone	49 (0,98%)
6. Macintosh	31 (0,62%)

1. ábra Operációs rendszer

Nézzük meg milyen internet böngészővel nyitják meg a weboldalt.

Különösebb meglepetést nem okoznak a látottak. A böngésző használatban folyamatos mozgás van. Néha a Mozilla Firefox máskor a Google Chrome vezet, egy új verzió kiadásakor pedig ritkán a Microsoft Internet Explorere került előre.

Ami számunkra fontos, hogy a látogatók túlnyomó része a 3 legelterjedtebb böngészők közül használja valamelyiket és ezekre egyébként is illik tesztelni egy weboldal működését. Tesztelést esetleg érdemes kiterjeszteni Android Browserre és

1. Chrome	2 488 (49,96%)
2. Firefox	1 270 (25,50%)
3. Internet Explorer	435 (8,73%)
4. Android Browser	319 (6,41%)
5. Safari	281 (5,64%)
6. Opera	74 (1,49%)
7. Opera Mini	66 (1,33%)

2. ábra Böngésző használata

Safarira valamint Opera Mini böngészőre is amennyiben figyelmet fordítunk a mobil készülék használókra.

A böngészők verziószámának elemzése azt mutatja, hogy a fejlesztés használhatja a HTML5 és a CSS3 szabványok adta lehetőségeket, mert a használt verziók már fel vannak készítve ezekre.

A következő táblázat a használt eszköz képernyő felbontását mutatja. Ebből az derül ki, hogy a látogatók modern, úgynevezett „széles vásznú”, wide, 16:9, 16:10 képarányú monitorokat illetve notebook kijelzőket használnak illetve nem sokkal kevesebben az 5:4 képarányú, de nagy felbontású monitoron látogatják meg a weboldalt.

Jelenleg a weboldal szélessége 771 képpont, ami a készülésekor leginkább használatos 1024x768 képpontos felbontáson esztétikus megjelenést biztosított. A mai használat mellett a képernyő 40%-át az üres háttér tölti ki és csak 60% marad a tartalmi részre. Ez a szűkös hely a tartalom rovására megy.

1.	1366x768	844 (16,95%)
2.	1280x1024	717 (14,40%)
3.	1024x768	438 (8,80%)
4.	360x640	304 (6,10%)
5.	1920x1080	266 (5,34%)
6.	1280x800	262 (5,26%)
7.	1440x900	176 (3,53%)
8.	1600x900	149 (2,99%)
9.	320x534	135 (2,71%)

3. ábra Képernyő felbontás

Harmadik helyen az előzőekben említett régi 1024x768-as felbontás szerepel. Tudni kell azonban, hogy ez manapság a táblagépek egyik jellemző képernyő felbontásának számít ezért az ilyen felbontású eszközt használó felhasználók feltételezhetően mobil készülékkel látogatják az oldalt.

Javasolom, hogy az oldal szélessége az 1280 pixeles felbontáshoz igazodjon és használjon úgynevezett reszponzív megjelenítési eljárást, amivel elérhető, hogy kisebb felbontásokon is megfelelő élményt kapjon a látogató.

A reszponzív megjelenítés azt takarja, hogy az oldal rugalmasan igazodik a különböző felbontásokhoz esetleg egy-egy felbontásnál más oldal felépítéssel ad kényelmes használatot a látogatóknak.

A weboldal működésének elemzése

Technikai szempontok

Az grafikai kinézet is elavult, megkopott. Csúnyának nem mondanám, de frissítésre szorulna, hogy barátságosabb és korszerűbb legyen.

A statisztikából kiderült, hogy a weboldal jelenlegi felbontása nem igazodik a használathoz. Nagyobb felbontáson zavaró lehet a nagy üres háttér és a keskeny tartalmi rész, kisebb felbontáson pedig a folyamatos vízszintes görgetés az oldalon.

Az oldal felépítéséhez használt úgynevezett „táblázatos” megoldás már elavult (igazából sohase volt elfogadott) ezért az elrendezés átalakítása a HTML5 szabvány figyelembevételével lenne szükséges.

Az oldal nem a ma megkívánt felhasználóbarát címeteket használ az oldalak eléréséhez. Ez annyit jelent, hogy nálunk alkalmazott <http://www.pilis.hu/index.php?mid=1109> forma helyett manapság a barátságosabb <http://www.pilis.hu/ugyfelfogadas> használata ajánlott, ami szebb és könnyebben megjegyezhető. Az ilyen címek generálására lehetőséget kell adni az adminisztrátori felületen és a weboldal cím értelmezési eljárását (routing) is így kell megoldani.

Elrendezés

A szélesebb megjelenítésnek köszönhetően a szélesebb tartalmi rész mellett elférne egy állandó jobb oldali oszlop, ami nálunk jelenleg csak a www.pilis.hu oldalra érkezők számára látható az innen elbarangolók a keskeny tartalmi rész miatt már nem látják ezt az oszlopot. Itt kaphatnának helyet a következő tartalmak:

- Névjegy** Fontos adatok, információk az önkormányzatról. Intézmények elérhetőségei, nyitva tartásai, telefonszámai. Egy városi kisokos szerűség.
- Galéria** Bemutató a legfrissebb feltöltésből és link a galériára.
- Naptár** A mostani naptárunk, programajánlóval.
- Térkép** Google maps térkép, linkkel.

Ezekkel a módosításokkal több hely marad a bal oldali menünek, amit olyan menüpontokkal lehetne feltölteni, ami sűrűn látogatott tartalmakhoz adna gyorsabb elérést.

A felső menü maradna a helyén hasonló felépítésben és menüpontokkal.

A középső tartalmi rész is a jelenlegi helyén maradna viszont a szélesebb oldalnak köszönhetően jobban átláthatóbbak kényelmesebben olvashatóbbak lennének a tartalmak.

A legfelül található *Főoldal*, *Galéria*, *Letöltés*, *Fórum* menük eltűnnének. Ezen a helyen nehezen észrevehetőek. A *Főoldal* pontra nincs szükség, ezt a funkciót a fejlécen lévő animációra kattintva lehetne elérni.

A *Galéria* és a *Letöltés* menüpontok a bal oldali menüben kapnának helyet. Ezek fontos funkciók ezért esetlegesen kiemelve a többi menüponttól.

A *Fórum* jelenleg nem túlságosan aktív. A legfrissebb téma is 2015-04-04 keltezésű (Zöldhulladék – égetés) és semmilyen hozzászólás nem érkezett rá. A korábbi évekre visszamenőleg is 1-2 téma lett létrehozva, de ezekhez se érkezett túl sok hozzászólás. Egyetlen átfogó téma volt aminél nagyobb aktivitás volt megfigyelhető 532 hozzászólással „*Kérdés az Önkormányzathoz*” néven. Több hozzászólás valószínűleg a mindent átfogó címnek köszönhető viszont ennél a topiknál sem volt hozzászólás 2013 óta.

Arra lehet következtetni, hogy a látogatók más fórumokon, nagy valószínűséggel a közösségi oldalakon teszik fel kérdéseiket, osztják meg gondolatikat.

Véleményem szerint fórumra ebben a formában nincs szükség. A fórum olvasásához is regisztráció szükséges. Amennyiben igény van a fórumra lehetővé kellene tenni bejelentkezés nélküli olvasást és hozzászólás írásához közösségi oldalas (facebook, google, twitter) hozzáféréssel történő bejelentkezés

lehetőségét. A fórumra szerintem nincs szükség, viszont a tartalmát valamilyen formában archiválni kell és át kell vinni az új oldalra, hogy adatvesztés ezen a téren se történjen.

A bal oldali menüben, szintén kiemelten lenne megtalálható egy *Formanyomtatványok* menüpont is. Ezek mennyiségüktől függően irodánként bontva vagy csak tagolva esetleg kis leírással közvetlen letöltési lehetőséget adnának a hivatalban használt formanyomtatványokhoz. Ez esetleg kiterjeszhető az intézményekre is így egy helyen lenne elérhető minden.

A látogatottsági adatokból az derül ki, hogy legtöbbször a hírekre kíváncsiak. Ezért javaslom, hogy néhány (3-5 db) hír már a főoldalon jelenjen meg pár mondat erejéig és a szokásos „Tovább” linkkel juthasson a látogató a teljes híryanaghoz. A polgármesteri köszöntő után is, ami szintén egy „Tovább” linkre kattintva adja elő a teljes tartalmat. A polgármesteri köszöntő pedig bekerülne a baloldali menü első menüpontjába.

Tartalmak

Galéria szintén régi igények szerint működik. A képek megjelenítése, lapozás nem a mai követelményeknek megfelelő, a képek felbontásáról nem is beszélve. A képeket feltöltés után a rendszer átméretezi, ezért ezek ilyen felbontással kerülnek tárolásra a tárhelyen. Tudomásom szerint Lasán Judit a weboldalra feltöltött anyagokat eredeti formájukban megőrizte ezért azok utólag nagyobb felbontásban is elérhetővé tehetők. A galéria kezelésére a sok helyen használt fancybox lightbox megoldás használatát javaslom, ami egy teljes képernyős lapozható képnézegető megoldás. A képek 400 képpont széles illetve magas (attól függ, hogy álló vagy fekvő képről van szó) felbontásban kerülnek megjelenítésre. Javaslom ezt 800 vagy 1024 képpontra módosítani.

Felmerült, hogy jó lenne az oldal linkjeit, hivatkozásait egy helyről menedzselhetővé tenni és a tartalmakban ezeket a hivatkozásokat használni. Ez azért lenne jó, mert egy helyről ellenőrizhetők lennének a hivatkozások. Azok megléte, módosulása különös tekintettel a törvényi hivatkozásokra. Ezért érdemes lenne egy linkgyűjteményt létrehozni.

Vannak olyan tartalmi oldalak ahol a közzétett információt annak módosításakor nem szabad közvetlenül átírni. Az egyszer már közölt változatot elérhetővé kell tenni a módosítás után ezért ezeket archiválni kell és az archív tartalomhoz elérhetőséget kell biztosítani. A jelenlegi oldalon ezt csak egy bonyolultabb eljárással tudjuk teljesíteni. Szükségesnek tartom ezért a tartalmi részek archiválásának megoldását.

Javaslom a jelenlegi „céginformációk” menüpont kiterjesztését és bemutatkozási lehetőséget adni a helyi vállalkozásoknak, szolgáltatóknak. A lakosság körében sokszor merülhet fel olyan igény, hogy elromlik valami és szakemberre lenne szükség vagy valamilyen szolgáltatást keres (nyelvoktatás, korrepetálás).

Az információ kereséshez az oldalon használható keresőt olyan helyre kell tenni ahol mindig és könnyen elérhető. Erre én a bal oldali menüpont tetejét javaslom (ez a módosítás meg is történt).

Az oldalon lévő keresőből indított kereséseket rögzítsük, és időnként nézzük meg a látogatók mire keresnek rá. Ezeket a kereséseket nézzük meg milyen eredményt hoztak és elemezzük vajon

megtalálta-e a látogató, amit keresett. Több egyforma témára irányuló keresésre könnyebb elérhetőséget (pld. bal oldali menüben közvetlen link) kell biztosítani.

A bal oldali menüben létre kellene hozni egy „városi kisokos” szerű összegző adatlapot ahol az önkormányzat, illetve egyéb fontos személyek, intézmények telefonszámait, címeit egyéb elérhetőségeit, fontos adatait összegyűjtve egy helyen megtalálhatók és mindig frissen tartva elérhetőek lennének.

A sűrűn változó, frissülő tartalommal rendelkező oldalakat –gondolok itt az előterjesztésekre, határozatokra, rendeletekre, meghívókra- könnyen elérhető menüpontba kellene elhelyezni, mert ezek olyan tartalmak, amiket a látogatók sűrűbben néznek.

Az oldalon történt változásokat rögzíteni lehetne és ezeket egy előzmények szerű listában megjeleníteni. Ennek segítségével a látogató figyelemmel tudná követni, hogy az oldalon milyen tartalmak változtak és eldönthetné érdekl-e őt valamelyik. Ez a dolog a közösségi oldalak irányába vinné el az oldalt, ami nem feltétlenül előnyös egy önkormányzati oldalnál.

A letölthető állományokat táblázatos formában kellene megjeleníteni ahol, szerepelne a letölthető állomány neve, aktualitásának dátuma, ami egy meghívó esetén az ülés dátuma, egy határozat esetén annak hatályba lépésének ideje lehetne. Megjelenne a feltöltés ideje és a táblázat fejlécére kattintva ezeket lehetne rendezni, hogy a keresést elősegítsük.

A feltöltött dokumentumok fájlneveinek valamilyen rendszer szerinti gondos megválasztása és ehhez a rendszerhez való folyamatos aktualizálása segíthet a dokumentumok keresésében. Gondosan ügyelve a kis-nagybetűk, rövidítések, elválasztó karakterek következetes használatára.

Javasolom a formanyomtatványok összegyűjtését és a bal oldali menüből való közvetlen elérésének biztosítását. Ezt irodánként lehetne csoportosítani. Esetleg elkészíteni a nyomtatványok elektronikus úton is kitölthető változatát.

A formanyomtatványok mindegyike nyomtatás után kitölthető formátumban áll rendelkezésre. A Komunáldata Kft. foglalkozik adónyomtatványok elektronikusan kitölthető vagy akár ÁNYK programmal és ügyfélkapus regisztrációval elektronikusan is kitölthető, elküldhető változatának elkészítésével. Az elektronikusan (nem ügyfélkapus) kitölthető nyomtatványok ára darabonként 10-20 ezer forint és ezek egy részét évente újra meg kell vásárolni. Ezek a nyomtatványok csak adó kategóriában érhetőek el.

Javasolom, készítsünk saját, elektronikusan kitölthető nyomtatványokat a meglévő nyomtatványok alapján és ezzel segítsük a kitöltést.

A formanyomtatványokat és a gyors elérésükhöz, rendezésükhöz szükséges oldalt is el kell készíteni.

Javasolom egy e-mail cím (pld.: webmester@pilis.hu) létrehozását ahova a weboldallal kapcsolatos problémákat, ötleteket, felvetéseket fogadnánk. Ennek segítségével megtudhatnánk, hogy a látogatóknak milyen igényeik vannak az oldallal kapcsolatban.

Árajánlat

A weboldal teljes átalakítása egy összetett dolog. Az oldal készítőjével a Dolphinet Kft.-vel olyan szerződésünk van miszerint a weboldal forráskódja és az adatbázisok az önkormányzat tulajdonát képezik viszont azon módosításokat csak a Dolphinet végezhet. Ezért a teljes átalakításhoz szükséges a Dolphinet-től való teljes leválás. Jelenleg a tárhelyet is ők biztosítják ezért egy másik tárhelyre is szükség van valamint az eddigi tartalmak megőrzése és visszakövethetősége miatt fent lévő adatok és adatbázisok migrálását is meg kell oldani, ami nem kis feladat.

A tárhely váltásnál a domain átirányítás miatt fennakadások lehetnek a weboldal működésében, amíg a DNS szerverek áttérnek az új IP címre.

Tárhely bérlet 10GB kapacitással 22.000.- forint bruttó évente (körülbelüli ár).

Ez a méret a jelenlegi használat mellett elegendőnek tűnik.

„6.2 Megrendelő az informatikai fejlesztéseknél a saját üzemeltetése körében jogosult a programok használatára és nem jogosult különösen a programok terjesztésére, többszörözésére, átdolgozására, feldolgozására, fejlesztésére, módosítására, fordítására.”

Idézet az együttműködési keretszerződésből

Az oldal megújításához szükség van grafikai munkákra is. Ezek a munkák szükségesek az új arculat és színvilág kialakításához. Ennek költsége körülbelül 65.000.- forint, ami egy főoldali grafikát és 2-3 aloldal tervet tartalmaz, továbbá a menüpontokat és a különböző szövegek látványvilághoz való harmonikus illesztését.

A weboldal teljes átalakításánál a legnagyobb feladat több különböző feladathoz is alkalmazkodó adminisztrációs felület kialakítása, amely elősegíti, hogy a dokumentumok rendezett feltöltését.

Hasonlóan nagy feladatot jelent a jelenlegi weboldal adatbázisaiban lévő adatoknak az új rendszerbe való migrálása.

Nagyon fontos továbbá, hogy az oldalon jelenleg található inaktív tartalmak és fájlok is. Ezeket az új oldalba már nem szabad átvinni viszont információvesztés nem fordulhat elő, ezért nagyon körültekintően kell eljárni.

A weboldal teljes átalakítása a megvalósított funkcióktól függően 500.000 – 600.000.- forintból valósítható meg.

Megnevezés	Ár, bruttó (am)
Tárhely bérlet	22.000.-
Grafikai munkák	65.000.-
Weboldal átalakítás, migrálás (Front-end, Back-end, admin felület, adatbázis kialakítás, migráció)	500.000-600.000.-
Összesen	587.000-687.000.-

Üzemeltetés

A weboldalnak kiszolgáló felőli üzemeltetési oldala nincs. A megbízott tárhely szolgáltató adja a szerződés szerinti tárhelyet és végzi a biztonsági mentéseket, karbantartja és frissíti a kiszolgáláshoz szükséges szoftvereket. Hasonlóképpen jár el a domain-el kapcsolatban is.

Az adatok feltöltése adminisztrációs felületen keresztül történne. Ezt a feladatot továbbra is Lasán Judit lássa el az új rendszer betanítása után. Az ő feladata nem csak a feltöltésben merül ki, hanem a felkerült tartalom helyesírás ellenőrzését is végzi.

Készült: Pilis, 2015. július 20.