

A HTML5 HASZNÁLATA A MOBIL WEBOLDALAK ÉS MOBIL ALKALMAZÁSOK FEJLESZTÉSÉBEN

Szerző: **Bojana ČUPURDIJA**, III. évfolyam (cbokica@gmail.com);

KANALAS Krisztián, III. évfolyam (kanalask@yahoo.com)

Témavezető: **Dr. Zlatko ČOVIĆ** főiskolai tanár

Intézmény: Szabadkai műszaki szakfőiskola, Informatika Szak, Szabadka

Rendkívül fontos, hogy lépést tartsunk a modern technológiákkal, mint például a mobil internet. Ennek egyik oka az internet és a technológia fejlődése, amely lehetővé tette, hogy az e-kereskedelem elérhetővé váljon az egész világon. A mobil eszközök gyors fejlődése és azok elterjedtsége nagy növekedést hozott a mobil internetes oldalakon, és így az e-kereskedelem már nem csak kizárólag számítógépen keresztül érhető el, hanem mobil eszközökön is. A mobil weboldalak és mobil alkalmazásokban gyakran használjuk a HTML5-öt az olyan operációs rendszereken, mint például az OS Firefox, Sailfish OS Tizen, és az Ubuntu Touch. Ez biztosítja a fejlesztőknek, hogy képesek legyenek különféle eszközöket dolgozni, mint például Offline Web Storage, GeoLocation API, Canvas Drawing, CSS3 és még sok más.

Néha egyszerűen nincs ideális megoldás, minden megoldásnak vannak jó és rossz oldalai. Háromféle mobil alkalmazást tudunk készíteni:

- Natív alkalmazás – legtöbbször az iOS és Android fejlesztésére használják, olyan nyelven amelyet ezek a mobil eszközök támogatnak (Xcode és Objective-C az iOS-ra és az Eclipse és Java programozási nyelv az Android számára). Az ilyen alkalmazásoknak van a legjobb megjelenítésük és a leggyorsabb végrehajtásuk mivel a mobil eszközön található.
- HTML5 alkalmazások – a szabványos web technológiákat használja, mint a HTML, JavaScript és CSS. Ez a fajta mobil alkalmazás fejlesztés az úgynevezett „egyszer írd, futtasd bárhol” módszert használja, és olyan alkalmazásokat lehet létrehozni melyeket különféle eszközökön lehet futtatni.
- Hibrid alkalmazások – olyan alkalmazások, amelyek egyesítik az előző két módszer elemeit úgy, hogy mindkettőből a legjobbat hozzák ki.

Példaként egy olyan HTML5 alkalmazást hoztunk létre amelyel egy ujj húzásával a képernyőn tudunk vásárolni, ez az úgynevezett „Drag&Drop Shop”.

Kulcsszavak: **HTML5, mobil weboldalak, mobil alkalmazások**

THE USE OF HTML5 LANGUAGE IN THE DEVELOPMENT OF MOBILE WEB SITES AND APPLICATIONS

Authors: **Bojana ČUPURDIJA** (cbokica@gmail.com);

Kristián KANALAS, third-year students (kanalask@yahoo.com)

Supervisor: professor **Dr Zlatko ČOVIĆ**, Head of Department of Informatics

Institution: Subotica Tech – College of Applied Sciences, Department of Informatics, Subotica

It is extremely important to keep up with modern technologies such as the mobile internet. One of the reasons for the development of the Internet and technology is that it has enabled e-commerce to become available throughout the world. The rapid development of mobile devices and their distribution has produced a large increase in mobile web sites, and, therefore, e-commerce is no longer available exclusively via computer, but has become available on such devices too. It is really important that this form of e-commerce improves more and leads to perfection. For mobile websites and mobile applications, we often use HTML5 on operating systems such as OS Firefox, Sailfish OS Tizen, and Ubuntu Touch. These provide developers the ability to work with various tools such as Offline Web Storage, geolocation API, Drawing Canvas, CSS3, and many others.

There is never an ideal solution; all solutions have their positive and negative sides. Mobile applications can be built using these three methods:

- Native applications – these are usually used for development on iOS and Android as these mobile devices support Xcode and Objective-C for iOS and Eclipse i Java programming language for Android. These applications have the best look and are fast because they are installed on the mobile device.
- HTML5 applications – these use standard web technologies such as HTML, JavaScript and CSS. This kind of mobile application development is called “write once run anywhere” because the application made this way can be run on different devices.
- Hybrid applications – these combine elements from the previous two methods so that we have the best solutions from both methods.

As an example we made an HTML 5 application where you can shop using finger swiping, the so-called Drag&Drop shop cart.

Keywords: **HTML 5, mobile web sites, mobile applications**

UPOTREBA HTML5 JEZIKA U RAZVOJU MOBILNIH WEB SAJTOVA I APLIKACIJA

Autor: **Bojana ČUPURDIJA**, III godina studija (cbokica@gmail.com);

Kristijan KANALASŠ, III godina studija (kanalask@yahoo.com)

Mentor: **dr Zlatko ČOVIĆ**, profesor strukovnih studija, šef katedre za informatiku

Institucija: Viša tehnička škola strukovnih studija, informatički smer, Subotica

Od izuzetnog značaja je držati korak sa modernim tehnologijama kao što je i mobilni internet. Jedan od razloga je razvoj interneta i tehnologije koji su omogućili da e-trgovina postane dostupna čitavom svetu. Brz razvoj mobilnih uređaja i njihove rasprostranjenosti proizveo je veliki porast mobilnih web sajtova, pa samim tim e-trgovina više nije dostupna isključivo preko računara, već je postala dostupna i na ovakvim uređajima. Zbog toga je izuzetno značajno da se ovaj oblik e-trgovine što više unapređuje i dovodi do perfekcije. Za mobilne sajtove i aplikacije za mobilne uređaje, često se koristi HTML5 na operativnim sistemima kao što su Firefox OS, Sailfish OS, Tizen, i Ubuntu Touch... On pruža programerima mogućnost rada sa raznim alatima kao što su Offline Web Storage, GeoLocation API, Canvas Drawing, CSS3 i mnoge druge.

Ponekad jednostavno ne postoji savršen izbor. Svaki razvojni scenario ima svoje prednosti i mane. Možemo izgraditi tri vrste mobilnih aplikacija:

- Nativne aplikacije – specifične su za date mobilne platforme (iOS ili Android) korišćenjem razvojnih alati i jezika koje dotične platforme podržavaju (npr. Xcode i Objective-C za iOS, Eclipse i Java za Android). Nativne aplikacije imaju najbolji izgled i najbolje se izvršavaju.
- HTML5 aplikacije – koriste standardne web tehnologije, HTML5, JavaScript i Css. Ova “write-once-run-anywhere” metoda omogućuje mobilnom razvoju da kreira mobilne aplikacije koje rade na više uređaja
- Hibridne aplikacije – omogućava da se HTML5 aplikacija ugradi unutar tankog nativnog okruženja, kombinujući najbolje (i najgore) elemente nativnih i HTML5 aplikacija.

Kao primer razvili smo HTML5 aplikaciju na kojoj je prikazano kako običnim prevlačenjem preko ekrana možemo da ubacimo proizvod u web korpu, tako zvani Drag&Drop.

Ključne reči: **HTML 5, mobilni web sajtovi, mobilne aplikacije**