Bírálat

**Szepes Nóra: Oktatást segítő rendszer tervezése és megvalósítása c. szakdolgozatáról**

Szepes Nóra mérnök-informatikus jelölt (továbbiakban: Jelölt) szakdolgozata (továbbiakban: Mű) egy gyakorlatorientált téma jegyében született. A cél az volt, hogy egy egyetemi laboratóriumi tárgy adminisztrációját támogató rendszert, egy webalkalmazást a korábbi tapasztalatok alapján újraalkossa a jelenleg elérhető modern eszközök segítségével, mérnöki igényességgel. A munkát a Jelölt egy csapat részeként végezte, az ő szerepe a felhasználói felület kialakítására korlátozódott.

A Mű általában véve szépen tagolt, kidolgozott összképet nyújt. Az egyes fejezetek logikusan, egymásra épülve kerültek kialakításra, amelyek a webalkalmazás tervezése és a végleges változat előállítása közötti lépéseket fedik le.

Az első fejezetben található előzmény bemutatás és a célok ismertetését követően a második fejezet a webalkalmazás specifikációját tisztázza. A Jelölt ezt a – végeredmény szempontjából kritikus – feladatot módszeresen hajtotta végre, először az ún. "5 miért" módszert alkalmazta a követelmények elemzésére és tisztázására. Megjegyzendő, hogy az "5 miért" módszerének alapelvei a leírás alapján nem teljesen tisztázottak. A Jelölt az ún. viselkedés vezérelt fejlesztési módszertant alkalmazva ezután a felhasználási eseteket definiált. A módszer mérnöki szemléletmódot tükröz, mivel a felhasználási esetek olyan módon lettek megalkotva, amelyek a fejlesztési és tesztelési fázisban is hasznosíthatóak. A Jelölt ezután megfelelő részletességgel definiálta a rendszer felhasználóinak jogköreit és első közelítésben vázolta a felhasználói felület egyes elemeit.

A harmadik fejezetben a Jelölt kliens oldali keretrendszereket választott ki és elemezte ezek képességeit, előnyeit ill. hártányait. Az egyes keretrendszerek tulajdonságainak kifejtése a szakdolgozat lehetőségeit figyelembe véve elégségesek voltak, azonban a választás indoklását elnagyoltnak éreztem.

A negyedik fejezet az alkalmazás koncepcionális tervét írja le. A Jelölt az alkamazást – a keretrendszer választással összhangban – MVC tervezési minta szerint alakította ki, valamint felvázolta az alkalmazás által használt entitások ER diagramját. Ez utóbbi esetén hiányoltam annak bemutatását vagy arra vonatkozó utalást, hogy az entitások miként kerültek felhasználásra a frontend tervezése/kialakítása során.

Az ötödik fejezet a grafikai terveket tartalmazza. A kiválasztott technológia (Bootstrap) a kor igényeinek megfelelő, modern. Az 5.2 fejezet az ernyőképeket sorolja fel, itt hiányoltam annak valamilyen szintű leírását, hogy a képenyők dizájnja milyen elvek mentén került kialakításra.

A hatodik fejezet az implementációt mutatja be, beleértve többek között a felhasznált szoftvereket, könyvtárakat, verziókezelő rendszert. Pozitívumként emelhetőek ki a következők:

* automatizált disztribúciós folyamat kialakítása
* automatizált tesztesetek készítése
* kódminőség ellenőrző eszköz használata
* a projekt forrásának publikálása a nyílt forráskód jegyében

Megjegyzendő továbbá, hogy az implementáció szépen strukturált, kommentekkel megfelelően ellátott.

A hetedik fejezetben a tesztelés lépéseit és módszerét olvashatjuk. Dícséretes a teszteléshez használt eszközök kiválasztása, és a viselkedés vezérelt fejlesztési módszertan következetes használata.

Az utolsó két fejezet a telepítés mikéntjét és a szakdolgozat összefoglalását tartalmazzák.

Összességében elmondható, hogy a Jelölt formai és tartalmi szempontból is kerek egészt alkotó munkát végzett. Szakmai szempontból példás módon vezette végig a webalkalmazás tervezési, fejlesztési lépéseit és a technológiák felhasználása is megfelel a kor követelményeinek.

A szakdolgozatra Jeles (5) osztályzatot javaslok.

Kérdések:

1. Milyen aspektusokból volt fontos az ER diagram kidolgozása a frontend kialakítása szemponjtából?
2. Ismertessen kétféle web szolgáltatás protokollt, beleértve az azok által használatos adatformátumokat!

Budapest, 2016. jan. 07.

Szabó Ákos

okl. mérnök informatikus