

# MINISZTERELNÖKI HIVATAL

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:  
1147-06 Internetes alkalmazásfejlesztés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:  
1147-06/1 Átfogó szakdolgozat készítése, mely egy internetes szolgáltatást tervez és valósít meg vagy a kliens-, vagy a szerveroldal fejlesztésével, szakdolgozatvédelem

## Szóbeli vizsgatevékenység

Szóbeli vizsgatevékenység időtartama: 15 perc

A 20/2007. (V. 21.) SZMM rendelet 23. § 1. bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételét a XIX-284/1/2009. számon kiadom.

Jóváhagyta:

Dr. Joó Györgyi  
tanácsos

2009

NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET

Érvényes: 2009. 03. 05-től

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1147-06 Internetes alkalmazásfejlesztés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Átfogó szakdolgozat készítése, mely egy internetes szolgáltatást tervez és valósít meg vagy a kliens- vagy a szerveroldal fejlesztésével, szakdolgozat-védés

**A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.**

**Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:**

<b>54 481 02 0010 54 03</b>	<b>Internetes alkalmazásfejlesztő</b>	<b>Informatikai alkalmazásfejlesztő</b>
-----------------------------	---------------------------------------	---

**A szóbeli vizsgafeladatot – ha a feladat indokolja – a szaktanárok által összeállított mellékletek, segédanyagként felhasználható források egészítik ki.**

## **1147-06/1 vizsgafeladat „Átfogó szakdolgozat készítése, mely egy internetes szolgáltatást tervez és valósít meg vagy a kliens-, vagy a szerveroldal fejlesztésével, szakdolgozatvédés”**

### **A vizsgadolgozat elkészítésének főbb szempontjai:**

A vizsgadolgozat lehetséges témakörei a következők:

- a jelölt által szabadon választott témában internetes szolgáltatás tervezése kliens oldali alkalmazás fejlesztésével;
- a jelölt által szabadon választott témában internetes szolgáltatás tervezése szerver oldali alkalmazás fejlesztésével.

**Amennyiben a vizsgadolgozat nem a fenti témákat dolgozza fel, az elfogadhatatlan, vissza kell adni átdolgozásra.**

A hallgatóknak a vizsgadolgozatot az alábbi szerkesztési, terjedelmi előírások figyelembevételével kell összeállítaniuk:

- a vizsgadolgozat (mellékletek, táblázatok, grafikonok, forráskód nélküli) szövegrészének terjedelme legalább 30.000 karakter legyen;
- amennyiben a vizsgadolgozatban valamely egyéb forrásból idéz a hallgató (szakirodalom vagy korábbi vizsgadolgozat stb.), lábjegyzetben egyértelműen fel kell tüntetni az erre való hivatkozást;
- a vizsgadolgozat részét kell képezze a felhasznált irodalom jegyzéke;
- kellő figyelmet kell fordítani a vizsgadolgozat rendezettségére, külalakjára és a helyesírásra;
- a vizsgadolgozatnak tartalmaznia kell az internetes alkalmazás műszaki és felhasználói dokumentációját:
  - o a választott témához illeszkedő feladatspecifikációt,
  - o az alkalmazás adatszerkezetének felépítését (input/output adatok megtervezése, adatállományok ismertetése, adatok közötti kapcsolatok megadása)
  - o a tervezett szolgáltatás funkcióinak részletes leírását, eredménylisták felépítésének meghatározását, valamint a listákhoz, képernyőkhöz szükséges adatok specifikálását,
  - o fejlesztői hardver/szoftver környezet specifikációját,
  - o tesztspecifikációt,
  - o felhasználói útmutatót, on-line segítő rendszert;
- a vizsgadolgozat mellékletekében tartalmaznia kell a működő internetes alkalmazást elektronikus formában, valamint a fejlesztett alkalmazás forráskódját kinyomtatott formában.

**Amennyiben a vizsgadolgozat – mellékletek nélküli – terjedelme nem éri el a minimális terjedelmi követelményt, elfogadhatatlan, vissza kell adni átdolgozásra.**

### **A vizsgadolgozat bírálatának főbb szempontjai:**

- a vizsgadolgozat választott témájának időszerűnek, újszerűnek, kellően komplexnek kell lennie, a vizsgadolgozatnak tartalmaznia kell a témaválasztás indoklását;
- a vizsgadolgozat helyesen jelölje ki az internetes szolgáltatással elérendő célokat;
- az értékelés lényeges részét képezi a választott téma feldolgozásának mélysége, kellő részletezettsége;
- a jelölt megfelelően alkalmazza a módszertani elméleti ismereteket a szoftver tervezése, fejlesztése és a kapcsolódó adatmodell kialakítása során;
- az internetes alkalmazásnak (programkódjának) jól felépítettnek, átláthatónak, könnyen használhatónak és javíthatónak kell lennie - a jelölt alkalmazza a programozás alapelveit;
- a vizsgadolgozat részét képező internetes alkalmazásnak működőképesnek kell lennie. Az értékelés részét képezi az internetes alkalmazás használhatóságának felmérése, az alkalmazott design, annak kidolgozottsága, a hibamentes működés;
- a jelölt az internetes szolgáltatás megvalósítása során a választott megoldási módszernek megfelelő, korszerű fejlesztési eszközöket használ;
- a vizsgadolgozatnak tartalmaznia kell az elért eredmények összefoglalását, valamint további felhasználásra, fejlesztési lehetőségekre vonatkozó javaslatokat;
- felépítésének, szerkezetének helyesnek, logikusnak kell lennie;
- az irodalmi hivatkozásoknak helyesnek kell lenniük, az irodalomjegyzéknek, a címeknek és az alcímeknek pontosnak, az ábráknak és táblázatoknak jól áttekinthetőnek, világosnak kell lenniük;
- az értékelés alapját képezi a vizsgadolgozat arányossága, gördülékenysége és szakszerű stílusa, továbbá nyelvi helyessége;
- a vizsgadolgozat terjedelmi követelményeknek való megfelelése (ha nem éri el a megkívánt mértéket, elfogadhatatlan).

### **A vizsgadolgozat védése:**

A feladat a védésen:

- a vizsgadolgozat bemutatása;
- reflexió a bírálat megállapításaira;
- a védést vezető szakértő kérdéseinek megválaszolása.

Az értékelés szempontjai:

- a vizsgadolgozatban foglaltak lényegének szakszerű ismertetése;
- a választott megoldáson keresztül a programozási, módszertani, fejlesztői eszközök ismeretében és alkalmazási lehetőségiben való tájékozottság bizonyítása;
- a bemutatás szakmai színvonala;
- a vitatott problémák kezelésének módja;
- nyelvi igényesség.

Vizsgarészhez rendelt követelménymodul azonosítója, megnevezése:

1147-06 Internetes alkalmazásfejlesztés

Vizsgarészhez rendelt vizsgafeladat megnevezése:

1. vizsgafeladat

Átfogó szakdolgozat készítése, szakdolgozat-védés

A vizsgázó neve: .....

<b>ÉRTÉKELÉS</b>		<b>Pontszámok</b>	
		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
<b>Bírálat</b>			
A választott téma időszerű, újszerű, a feladatválasztás kellően összetett.		2	
A vizsgadolgozat tartalmazza a témaválasztás indoklását, helyesen jelöli ki az internetes szolgáltatással elérendő célokat.		2	
A választott téma feldolgozásának részletezettsége megfelelő.		4	
A jelölt megfelelően alkalmazza a módszertani, elméleti ismereteket a szoftver tervezése, fejlesztése és a kapcsolódó adatmodell kialakítása során.		8	
A programkód megfelel a programozás alapelveinek.		8	
Az internetes alkalmazás működőképes, hibamentes, könnyen használható, és az alkalmazott design kellően kidolgozott.		8	
Megfelelő a fejlesztési eszköz választása.		6	
A vizsgadolgozat tartalmazza az eredmények összefoglalását, valamint javaslatokat a további felhasználásra és fejlesztésre vonatkozóan.		4	
A vizsgadolgozat felépítésének szerkezete helyes, logikus.		2	
Az irodalmi hivatkozások helyesek, az irodalomjegyzék, a címek és az alcímek pontosak, az ábrák és táblázatok jól áttekinthetőek, világosak.		2	
A vizsgadolgozat arányos, gördülékeny és szakszerű stílusú, továbbá nyelvi helyessége megfelelő.		2	
<b>Védés</b>			
A vizsgadolgozat bemutatása, lényegének szakszerű ismertetése.		8	
A választott megoldáson keresztül a programozási, módszertani, fejlesztői eszközök ismeretében való tájékozottság bizonyítása.		8	
A bemutatás szakmai színvonala.		8	
A védést vezető szakértő kérdéseinek megválaszolása, a vitatott problémák kezelése.		8	
<b>Összes pontszám ismeret szerint</b>		<b>80</b>	
<b>Szint</b>	<b>Szakmai készségek a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>	<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
3	ECDL képszerkesztés	2	
5	Olvasott szakmai szöveg megértése	3	
4	Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban	5	
<b>Összes pontszám készség szerint</b>		<b>10</b>	
<b>Egyéb kompetenciák a szakmai és vizsgakövetelmény szerint</b>		<b>Max.</b>	<b>Elért</b>
Személyes		Kommunikatív készség	2
Társas		Együttműködő készség	2
		Prezentációs készség	2
Módszer		Kreativitás, ötletgazdagság	4
<b>Összes pontszám egyéb kompetenciák szerint</b>		<b>10</b>	
<b>Mindösszesen</b>		<b>100</b>	

.....  
dátum

.....  
aláírás