



Mindig van választás

**Alkalmazás programozó /
Szoftver és alkalmazásfejlesztő – elemző**

Szakmabemutató információs mappa



Befektetés a jövőbe


Új Magyarország
FEJLESZTÉSI TERV

FELELŐS KIADÓ: PIRISI KÁROLY

KÉSZÍTŐ: KANOVA CONSULTING

PÁLYAORIENTÁCIÓS LEKTOR: HARKÁNYI ADRIENNE

INTERJÚALANY: FÁBIÁN ZOLTÁN

SZAKMAI LEKTORÁLÁS: CSIPAI ROLAND

A SZAKMAISMERTETŐ MAPPA A TÁMOP 2.2.2 – „A PÁLYAORIENTÁCIÓ RENDSZERÉNEK TARTALMI ÉS MÓDSZERTANI FEJLESZTÉSE” PROJEKT KERETÉBEN KERÜLT KIDOLGOZÁSRA.

PROGRAMVEZETŐ: BORBÉLY-PECZE TIBOR BORS

A PROJEKT AZ EURÓPAI UNIÓ TÁMOGATÁSÁVAL, AZ EURÓPAI SZOCIÁLIS ALAP ÉS A MAGYAR ÁLLAM TÁRSFINANSZÍROZÁSÁVAL VALÓSUL MEG.

FOGLALKOZTATÁSI ÉS SZOCIÁLIS HIVATAL
2010

www.afsz.hu
www.epalya.hu
www.eletpalya.afsz.hu



Tartalomjegyzék

A. Feladatok és tevékenységek

B. Követelmények

C. Szakképzés

**D. Kereseti lehetőségek,
elhelyezkedési kilátások**

E. Egyéb információs források

Feladatok és tevékenységek

A következő kérdésekre kaphat választ:

- ◆ Melyek a jellemző feladatok, tevékenységek ebben a szakmában?
- ◆ Milyen anyagokkal, eszközökkel kell dolgoznia? (anyagok, szerszámok, műszerek, gépek...)
- ◆ Hol végzi a munkáját? (szabadban, műhelyben, irodában, üzletben...)
- ◆ Munkája során kikkel kerül kapcsolatba, kikkel van dolga? (vevő, ügyfél, kolléga)

„Tévedni emberi dolog, de ha igazán el akarsz rontani valamit, számítógépre van szükséged.”

/Paul Ehrlich/

A számítástechnika alapvető alkalmazása manapság a számítógépek, különösen a személyi számítógépek (PC-k) építése. Egy számítógép elsősorban nagyobb fokú programozhatóságában különbözik az egyszerűbb automatáktól, mint amilyenek például egy számológép vagy egy emelődaru. Ez azt jelenti, hogy sok és komplex feladatot képes emberi beavatkozás nélkül végrehajtani, és eközben különféle egyszerűbb döntéseket hozni.

A következő *funkcionális* csoportokat különböztetjük meg aszerint, hogy egy szoftver specifikusan inkább a gép puszta működtetését, vagy pedig a megszabott feladat megoldását segíti elő:

- **operációs rendszerek** – a felhasználó által legkevésbé manipulálható, a gép üzemszerű működését beállító program(ok);
- **rendszerprogramok** – olyan kiegészítő szoftverek, melyek nem feltétlenül a rendszer részei (pl. a winchester tartalmát áthelyező szoftver)
- **alkalmazói szoftverek** vagy alkalmazások – a felhasználót a számítógép használatán túlmutató céljainak elérésében támogató specifikus programok (pl. prezentációkészítők, számlázó- és könyvelőprogramok, táblázatkezelők, tervezőrendszerek, vállalatirányítási rendszerek, levelezőprogramok, webböngészők, játékprogramok).

Az alkalmazásprogramozó, illetve a szoftver- és alkalmazásfejlesztők is szakosodnak a fent említett funkcionális területek, valamint a technikai eszközök szerint is, amelyre a fejlesztést végzik (pl. PC, notebook, mobiltelefon stb.).

Az alkalmazás programozó/szoftver és alkalmazásfejlesztő, -elemző foglalkozás részleteibe Fábián Zoltán informatika tanár vezet be minket.

Az alkalmazás programozó /szoftver és alkalmazásfejlesztő, - elemző feladatai:

Az alkalmazás programozó általános feladata az asztali és internetes rendszerek tervezése és programozása. „Az alkalmazás programozók leginkább grafikus és szöveges felhasználói felületekkel, úgynevezett interfészekkel dolgoznak. Ezek a számítógép és az ember közti kapcsolatot valósítják meg (amit a felhasználó a monitoron lát). A leggyakoribb grafikus felhasználói elemek az ablakok, menük, választó gombok, az ikonok és az egérkurzor” – magyarázza Fábián Zoltán.

A *szoftverfejlesztő* feladatai tágabbak az alkalmazásprogramozó feladatainál. Míg az alkalmazás programozó a felhasználóhoz közelebb eső területeken dolgozik, addig a szoftverfejlesztő rendszerközeli szoftvereket is ír (pl. driver). Nagyobb, átfogóbb programokat készít (pl. bankrendszer programja). Náluk nem ritkák a hónapokig tartó programozói feladatok.

Fábián Zoltán szerint *„természetesen a szoftverfejlesztőknél is meghatározó, mely programnyelven programoznak. Más programokat használnak például adatbázisok kezelésére, és más operációs rendszerek fejlesztésére. De az is fontos, hogy számítógép vagy mobiltelefon programozásában van gyakorlatuk.”*

Az *elemzők* már meglévő szoftverek működését vizsgálják – hogy miként lehet ezeket továbbfejleszteni, esetleg működésüket módosítani.

A fejlesztési folyamat mindkét foglalkozásnál hasonló:

- Megrendelői igények felmérése, pontosítása. Mivel a megrendelő általában nem tudja pontosan megfogalmazni elképzeléseit, ezért fontos tisztázni például, hogy milyen feladatot kell ellátnia a programnak, alkalmazásnak (cél, célcsoport, főbb szempontok, adatok stb.). Javaslatokkal kell segíteni a megrendelőt, pl. hogy elképzeléseit milyen funkciókkal lehet még kiegészíteni azért, hogy javuljon a program

használhatósága.

- Tervezés – az *alkalmazás programozók* esetében meg kell határozni, melyek legyenek a kezelőelemek, ezek hogyan helyezkedjenek el, hogyan működjenek (pl. legördülő listák, táblák, gombok stb.). Természetesen mindezt úgy kell megtervezni, hogy könnyebbé tegye a felhasználó munkáját. Cél ezen kívül a következetes design, az esztétikus külső, valamint hogy felismerhető elemeket használjanak.

Szoftverfejlesztők esetében megtervezik az adatokat, folyamatokat, és az összegyűjtött adatok alapján megalkotják a programszerkezetet, meghatározzák a használandó eszközöket (milyen nyelven íródjon a program, milyen adatokra lesz szükség stb.).

- A terveket egyeztetik a megrendelővel, és ha szükséges, elvégzik a módosításokat.
- Ezután következik maga a fejlesztés, vagyis a forrásprogram elkészítése, a kódolás (pl. Visual FoxPro, C++, C#, Visual Basic, Delphi nyelveken, netes alkalmazásokkal stb.)

A kész program tesztelésekor figyelik egyrészt a program megfelelő működését, használhatóságát, másrészt a látványt is. Bonyolultabb programok esetén külön tesztelési tervet készítenek.

- Amennyiben szükséges, elvégzik a módosításokat, az esetleges hibák javítását.
- A szoftver későbbi fejlesztésének elősegítéséhez pontos és részletes dokumentációt kell készíteni (pl. felhasználói leírás, programtervek, algoritmusok, forráskód, tesztelési jegyzőkönyvek stb.).
- Üzembe állítás.

Milyen anyagokkal, eszközökkel kell dolgoznia?

Munkaeszközök elsősorban a számítógép, valamint a hozzá kapcsolódó perifériák (pl. nyomtató, lapolvasó). Használhatnak még telefont, különböző

szoftvereket, felhasználói alkalmazásokat, és általános irodai eszközöket is (pl. íróeszköz, tűzőgép, írólap, boríték stb.).

Hol végzik a munkájukat?

Munkájuk nagy részét irodában, zárt térben végzik, a számítógépek többnyire klimatizált körülmények között működnek. Amennyiben önálló vállalkozóként dolgoznak, munkaidejük rugalmas. Egyéb esetben alapvetően kötött munkaidőben, az irodai dolgozók munkarendjének megfelelően (8 óra) dolgoznak. Ugyanakkor nem ritka a munkaidőn túlnyúló és a hétfégi munkavégzés sem, ha a határidők ezt megkövetelik. Ha az üzemeltetéskor programhibák derülnek ki, esetenként a helyszínen kell dolgozniuk.

Munkája során kikkel kerül kapcsolatba, kikkel van dolga?

Dolgozhatnak önállóan, felettes irányításával, de nagyobb vállalat esetében team-munkában is, egy csoport tagjaként.

Kapcsolatban állnak:

- munkatársaikkal,
- a megrendelő munkatársaival, felhasználókkal,
- más informatikai területen dolgozó szakemberekkel (pl. programozó, más adatbázis-tervező, grafikus stb.)
- rendszerszervezőkkel.

Követelmények

A következő kérdésekre kaphat választ:

- ◆ Milyen fizikai igénybevétellel, megterheléssel jár a munkavégzés?
- ◆ Milyen környezeti ártalmakkal, hátrányokkal járhat a szakma gyakorlása?
- ◆ Milyen egészségügyi követelményeket támaszt ez a szakma?
- ◆ Milyen egyéb tulajdonságok megléte kedvező ebben a szakmában?
- ◆ Milyen tantárgyakban kell jó eredményt elérni ehhez a szakmához?
- ◆ Milyen érdeklődési kör a legelőnyösebb ebben a szakmában?

Milyen fizikai igénybevétellel, megterheléssel jár a munkavégzés?

Munkáját legtöbbször ülve, hajlott testtartásban, egy helyben végzi.

A napi 8 órás számítógépes munka igénybe veszi az idegrendszert és a szemeket. Napi feladatai alapvetően szellemi igénybevételt jelentenek.

Milyen környezeti ártalmakkal, hátrányokkal járhat a szakma gyakorlása?

A testtartásból következő megterhelés miatt nyak-, fej- és hátfájás, ízületi fájdalmak léphetnek fel. A munkaidőn kívüli sporttevékenység ajánlott. Hátrányként említhető a munkavégzés során fellépő stressz, illetve a számítógép több órás használatából adódó szemterhelés. A korszerű monitorokkal a szemproblémák jelentősen csökkenthetők, és erre a munkaadók ma már odafigyelnek.

Milyen egészségügyi követelményeket támaszt ez a szakma?

Néhány a fontosabb egészségi szempontok közül (tájékoztató jelleggel):

- jó látás (megfelelő látáskorrigáló eszköz – szemüveg - használható),
- jó hallás és beszédképesség (pl. pontosan hallja és értse, az ügyfél igényeit)
- karok, kezek, ujjak fokozott használata,
- fokozott figyelem.

A foglalkozás gyakorlását

kizáró egészségi tényezők:

- szellemi fogyatékoság
- a végtagok (főleg a kar és a kéz) azon károsodásai, amelyek a munkavégzést

akadályozzák

- epilepszia
- ép hallás hiánya
- együttműködési képesség hiánya
- szív és keringési rendszer súlyosabb elváltozásai (szakorvosi vélemény alapján)

A foglalkozás gyakorlását

korlátozó egészségügyi

tényezők:

- jó látást igénylő munka végzésére nem alkalmas
- tartós ülőmunkát nem végezhet
- karok/kezek/ujjak fokozott sérülése

Milyen egyéb tulajdonságok megléte kedvező ebben a szakmában?

A munkavégzés során fontos a kézügyesség és a szem-kéz koordináció, valamint az ujjügyesség is. Elengedhetetlen ezen a szakterületen az igény a folyamatos tanulásra és fejlődésre, önképzésre, az aktív tájékozódásra szakmai ügyekben. A technikai eszközök rendkívüli gyorsasággal fejlődnek. Sokszor a korábbiakhoz képest új elvek, új technológiák felhasználásával készülnek. A fejlesztőnek készen kell állnia, hogy megismerje, és hatékonyan tudja használni, sőt továbbfejleszteni ezeket az új eszközöket.

Nélkülözhetetlen a problémamegoldó képesség és a logikus gondolkodás.

A feladatok ellátásához szükséges kompetenciák (képeségek):

Foglalkozás	<i>Testi, fizikai alkalmasság</i>	<i>Együtt- működési képesség</i>	<i>Precizitás</i>	<i>Logikus gondolkodás</i>
<i>Alkalmazás programozó</i>	☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
<i>Szoftver és alkalmazás- fejlesztő, - elemző</i>	☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆

Szakmai kompetenciák:

- kombinációs készség
- számolási készség
- új információk befogadásának képessége
- operációs rendszerek és egyéb felhasználói programok ismerete
- számítógép-hálózatokkal kapcsolatos alapfogalmak ismerete
- számítástechnika alkalmazási területeinek ismerete
- informatikai eszközök működési alapelveinek, számítógépek, perifériák ismerete

Személyes kompetenciák:

- precizitás
- logikus gondolkodás
- problémamegoldó képesség
- megbízhatóság
- felelősségtudat
- analitikus szemlélet/elemzőképesség
- fejlődési (tanulási) képesség

Milyen tárgyban kell jó eredményt elérni ehhez a szakmához?

Az általános képzésben a matematika és egy idegen nyelv ismerete jól

alapozhatja meg a további képzést. A szakmai képzésben legfontosabb az informatika, valamint az ehhez kapcsolódó tantárgyak megfelelő fokú ismerete.

Milyen érdeklődési kör a legelőnyösebb ebben a szakmában?

Az ismertett foglalkozásokról elmondható, hogy alapvetően műszaki érdeklődést igényelnek. Azoknak ajánlható ez a szakterület, akik érdeklődést mutatnak a számítástechnika és az elektronika, az informatikai alkalmazások, programnyelvek iránt, folyamatosan figyelik és nyomon követik az újdonságokat, programfrissítéseket. Az alkotás igénye is segítheti a foglalkozás gyakorlását.

Szakképzés

A következő kérdésekre kaphat választ:

- ◆ Mit kell tanulni a szakképzés során?
- ◆ Hol történik a szakképzés?
- ◆ Milyen iskolai előképzettségre van szükség?
- ◆ Mennyi ideig tart a szakképzés?
- ◆ Milyen költségekkel jár a képzés, és kapható-e támogatás?
- ◆ Mekkora a képzésbe felvehető létszám?

Alapadatok:

A szakképesítés pontos megnevezése: **szoftver és alkalmazásfejlesztő-elemző**

Mit kell tanulni a szakképzés során?

A **szoftver és alkalmazásfejlesztő** olyan szakképesítés, ami egy képzési csoporton belül, az informatikai alkalmazásfejlesztő szakképesítés úgynevezett elágazásaként tanulható. Az elágazás azt jelenti, hogy a képzés egy adott pontján a tanuló választhat, hogy melyik szakirányban szeretné folytatni a tanulmányait. Addig azonos tárgyakat tanul, bármelyik szakirányba is akar később továbbsmennni. A további elágazások:

- Infokommunikációs alkalmazásfejlesztő,
- Információrendszer-elemző és -tervező,
- Internetes alkalmazásfejlesztő.

A **szoftverfejlesztő** tanulmányok során 4 tantárgyban/képzési modulban sajátíthatók el a szükséges ismeretek. A tanegységek / követelménymodulok elnevezése és száma röviden:

- Számítógépkezelés, szoftverhasználat, munkaszervezés (1142-06);
- Projektmenedzsment (1143-06);
- Rendszer/alkalmazás-tervezés-fejlesztés és -programozás (1144-06);
- Szoftverfejlesztés (1148-06).

A szakmai vizsga interaktív, írásbeli és szóbeli feladatokból áll a felsorolt modulok alapján. A záróvizsgán való részvétel további feltétele, hogy megadott szempontok alapján adott határidőre készüljön el egy szakdolgozat.

A képesítés megszerzésének feltétele a sikeres szakmai záróvizsga. Iskolarendszerű szakképzés esetén az utolsó szakképző évfolyam eredményes elvégzése egyenértékű a sikeres modulzáróvizsgálával.

(Forrás: [15/2008. \(IV 3.\) GKM rendeletben kiadott szakmai és vizsgakövetelmény](#))

Hol történik a szakképzés?

A **szoftverfejlesztő** szakképesítés iskolarendszerben (szakiskola) és felnőttképzésben egyaránt megszerezhető. Utóbbit úgynevezett OKJ-s tanfolyami keretek között tartják az erre alkalmas képző intézmények. Ezek szinte az ország minden nagyvárosában megtalálhatóak.

Milyen iskolai előképzettségre van szükség?

A képesítés megszerzésének előfeltétele a középiskolai érettségi vizsga, de egyre több helyen szükséges legalább ECDL szintű felhasználói ismeret.

Szakmai előképzettség:

Szoftverfejlesztésnél szakmai előképzettség a képzéshez nem szükséges. Ugyanakkor a tanulmányok iskolarendszerben történő megkezdéséhez és elvégzéséhez előnyt jelenthet a szakmacsoportos érettségi vizsga, vagy informatika érettségi + különbözeti vizsga programozásból.

Mennyi ideig tart a szakképzés?

A **szoftverfejlesztő** szakképzés iskolarendszerű (szakiskolai) nappali és esti képzésben 2 félév, míg tanfolyami keretekben (multimédiafejlesztő esetében is) időtartama képző intézménytől függően változik. kb. 2 - 4 félévben, legfeljebb 1400 órában tartják.

Milyen költségekkel jár a képzés, és kapható-e támogatás?

A **szoftverfejlesztő** képzés első szakképzés esetében ingyenes. Ilyen képzési formába nappali tagozatra csak azok jelentkezhettek, akik a jelentkezés évében még nem töltötték be a 22. életévüket. Ebben az esetben megmarad a tanulók jogviszonya, az intézménytől diákigazolványt kapnak, illetve családi pótlékot igényelhetnek. Költségtérítéses formában ára átlagosan 200.000 – 250.000 Ft.

Fontos tudni, hogy a képzések árai eltérhetnek, ezért érdemes több helyet érdeklődni. Mivel a képzés piaci alapokon történik, alanyi jogalapú támogatás nincs.

Ha tanfolyami keretek között végzik, a képzés díját sok helyen üdülési csekkel is ki lehet egyenlíteni.

Mekkora a képzésbe felvehető létszám?

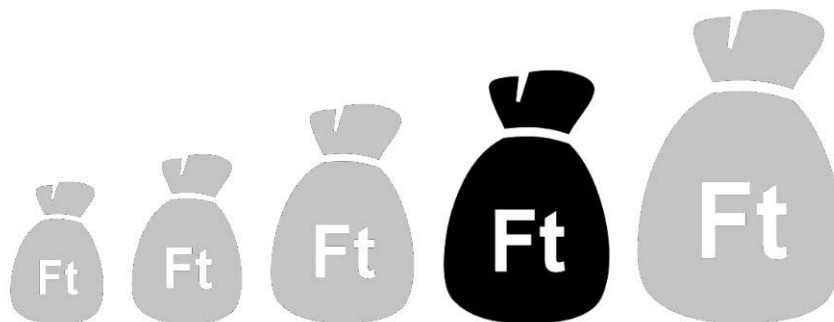
Nincs államilag meghatározott keretszám. Általában az egy tanfolyamon résztvevők létszáma 5 – 10 fő között mozog.

A szakképesítéssel kapcsolatos részletes információk megismerhetők a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet honlapjának (www.nive.hu) Szakképzési dokumentumok és Adatbázisok menüpontja alatt, valamint a Nemzeti Pályaorientációs Portálon (www.eletpalya.afsz.hu).

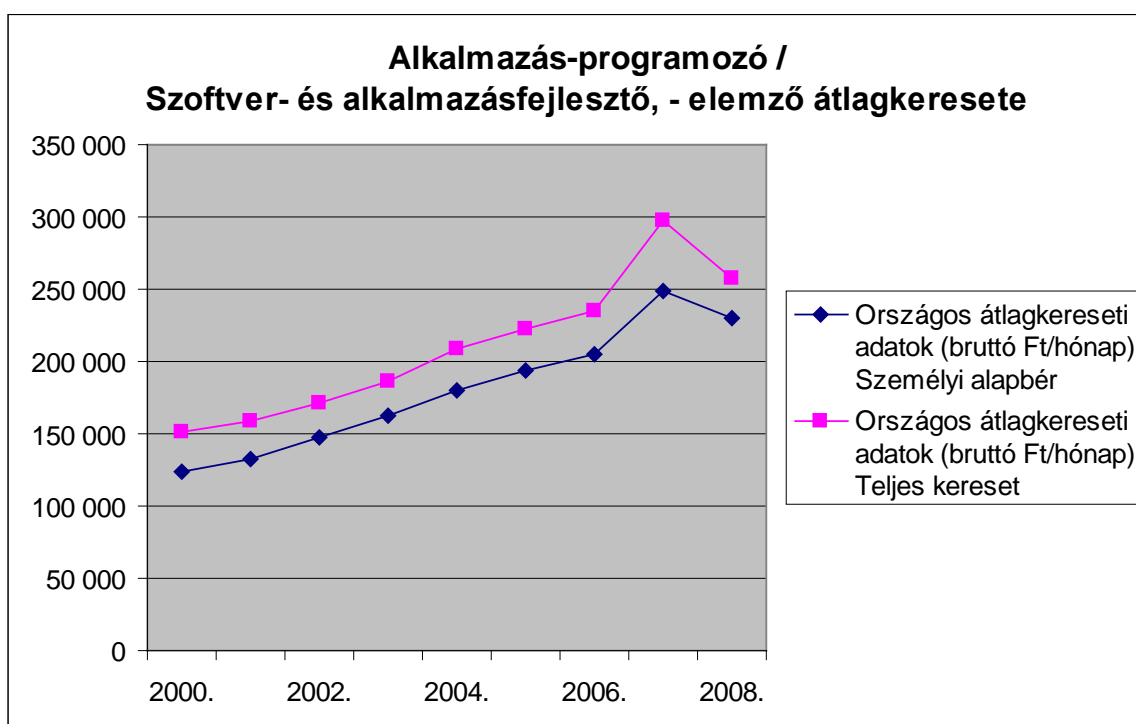
Kereseti lehetőségek, elhelyezkedési kilátások

A következő kérdésekre kaphat választ:

- ◆ Hogyan alakult az átlagkereset a szakmában?
- ◆ Hányan szereztek szakképesítést az elmúlt időszakban?
- ◆ Hányan dolgoznak ebben a szakmában?
- ◆ Mekkora a munkaerő iránti kereslet ebben a szakmában?
- ◆ Hogyan alakult a munkanélküliek száma?
- ◆ Milyen más foglalkozási területre válthat át az ember viszonylag könnyen?

Hogyan alakult az átlagkereset a szakmában?

Az alkalmazás-programozó / szoftver- és alkalmazásfejlesztő-, elemző foglalkozást gyakorló alkalmazottak havi átlagbére 229.822 Ft körül alakult 2008-ban. A szakmai munkaviszonyban eltöltött időtől, valamint a tevékenységi kör sokszínűségétől függően ez az átlagkereset 229.822 és 258.034 Ft között változhat. Ez a kereseti kilátás magasabb az országos átlagkeresetnél.



Forrás: <http://www.epalya.hu/munka/foglalkozas.php>

A foglalkozásra jellemző átlagkeresettel kapcsolatos információk megtalálhatók az Állami Foglalkoztatási Szolgálat honlapján: <http://foglalkozasok.afsz.hu>.

Hányan szereztek szakképesítést az elmúlt időszakban?

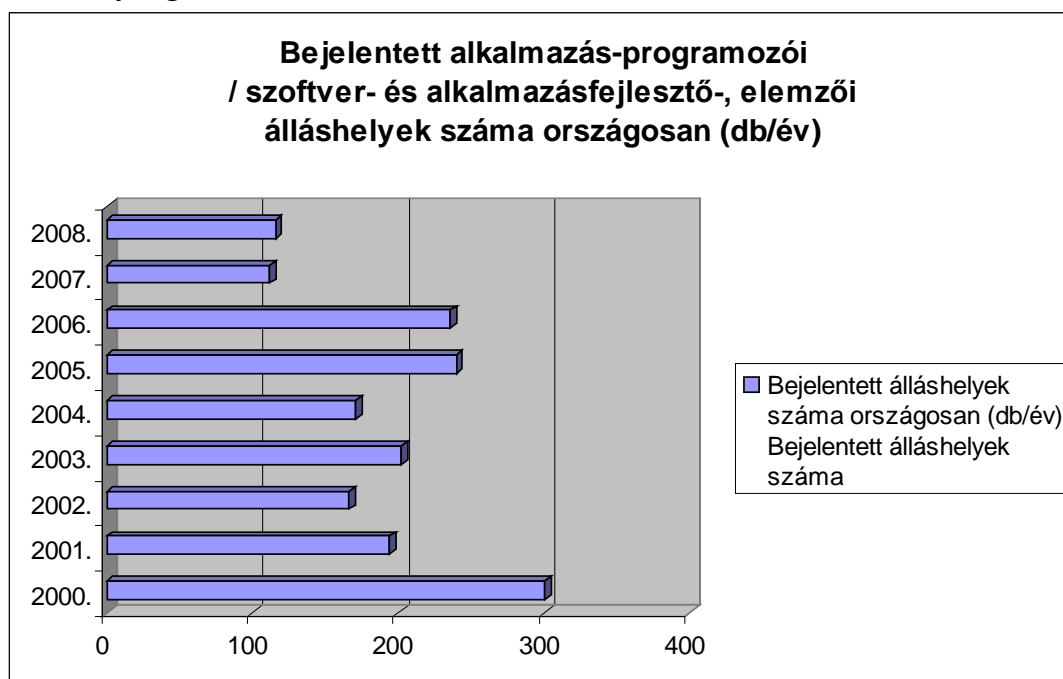
Alkalmazás-programozó / szoftver- és alkalmazásfejlesztő képesítést 2008-ban 33-an szereztek. A számítástechnika, internet világában az informatikai alkalmazás több területet ölel fel, ezért az informatikai foglalkozások között át lehet járni.

Hányan dolgoznak ebben a szakmában?

A 2008-as adatok alapján az országban 116 ember dolgozott alkalmazás-programozó / szoftver- és alkalmazásfejlesztő-, elemző munkakörben. E hivatás egyéb jogviszony keretében is végezhető.

Mekkora a munkaerő iránti kereslet ebben a szakmában?

Rövidtávú előrejelzés a szakma iránt mutatkozó keresletről: **enyhe csökkenés** 2005 óta enyhén csökken a munkaviszonyban alkalmazott alkalmazás-programozó/ szoftver- és alkalmazásfejlesztő-, elemző. A szakma sokszínűsége lehetőséget ad az egyéb jogviszonyban vagy saját vállalkozásban végzett tevékenységre.



Forrás: <http://www.epalya.hu/munka/foglalkozas.php>

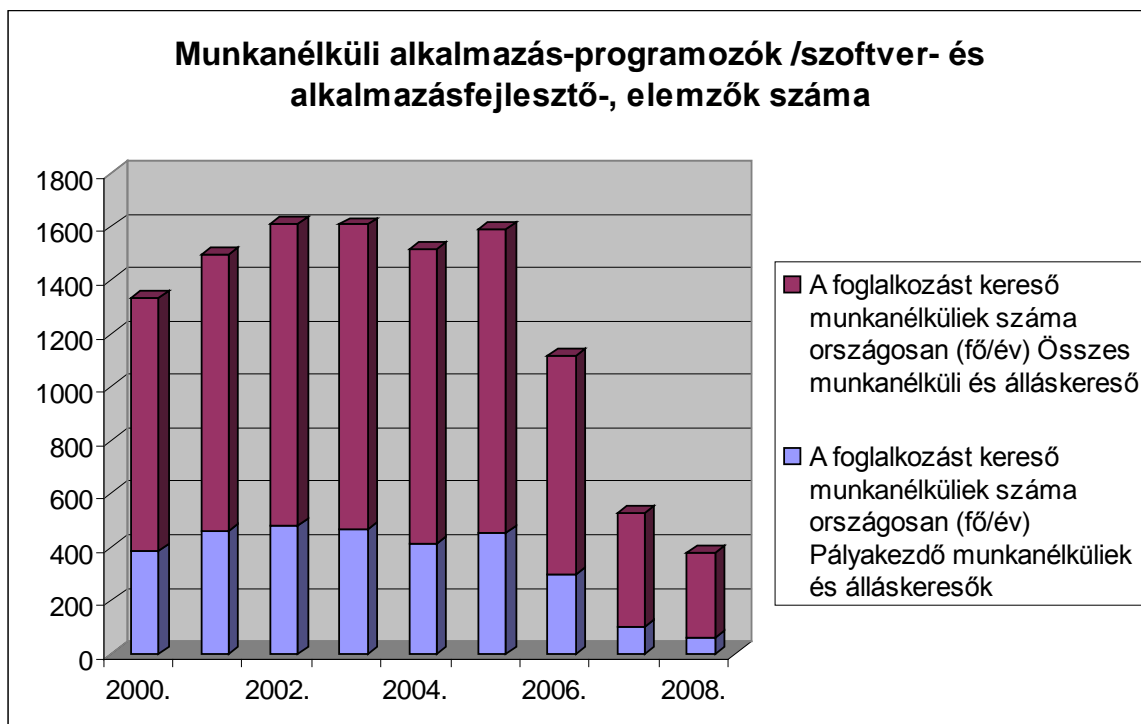
Az Európai Unió által működtetett EURES-portálon közzétett álláshirdetések az EURES-tagoktól és partnerektől származnak, ezen belül is elsősorban az európai állami foglalkoztatási szolgálatoktól. A weblapra 2005-től fokozatosan felkerül valamennyi állás, melyet az európai állami foglalkoztatási szolgálatok hirdetnek meg. Az álláshirdetések számos foglalkozás művelőinek szólnak, valamint állandó és szezonális munkalehetőségeket is kínálnak. Tájékoztatást nyújtanak továbbá többek között a pillanatnyi kereseti lehetőségekről is az egyes országokban, köztük természetesen Magyarországon is.

Elérhetőség: www.europa.eu.int/eures/index.jsp

Hogyan alakult a munkanélküliek száma?

Munkanélküliek számának változása 2008-ban: **csökkenés**

A gazdaság szerkezetének változása, a vállalozói kedv erősödése következtében a munkanélküli alkalmazás-programozó/szoftver- és alkalmazásfejlesztő-, -elemzők száma 2005 óta folyamatosan csökken.



Forrás: <http://www.epalya.hu/munka/foglalkozas.php>

További elhelyezkedésre, munkaerő-piaci tendenciákra vonatkozó adatok érhetők el a www.afsz.hu weboldal Statisztika menüpontja alatt.

Milyen más foglalkozási területre válthat át az ember viszonylag könnyen?

- Informatikai rendszergazda
- Számítógéprendszer-
karbantartó
- Számítástechnikai
szoftverüzemeltető
- Projektmenedzser
- E-játékfejlesztő
- Informatikai hálózattelepítő és -
üzemeltető
- Gazdasági informatikus
- Szoftverfejlesztő
- Forma- és látványtervező
- Multimédiafejlesztő

Egyéb információs források

- **Elektronikusan elérhető információs források**
- **Nyomtatott kiadványok**

Hasznos információk az EUROPASS bizonyítványról:

Az Europass bizonyítvány a szakképzés során megszerzett szaktudást igazoló dokumentum. Segítségével a munkaadók és továbbképző intézmények könnyebben értelmezhetik a korábban már megszerzett szakképesítést. A bizonyítvány leírja a képesítés megszerzője által folytatott, sikeresen lezárt tanulmányok jellegét, szintjét, tartalmát. Olyan információkkal szolgál továbbá tulajdonosa szakképesítéséről, amelyeket az eredeti bizonyítványban nem tüntetnek fel:

- az adott képzésbe való belépés követelményei,
- megszerzett készségek és kompetenciák,
- az adott ország osztályzási skálája,
- továbbtanulás lehetséges következő szintje.

Formai szempontból az uniós szabványokat követi, és csak a szakképzést igazoló dokumentummal együtt érvényes. A bizonyítvány részei:

- a szakképesítés megnevezése és annak (jelenleg) angol, illetve német nyelvű fordítása,
- készségek és kompetenciák leírása,
- a bizonyítvánnyal betölthető foglalkozások köre,
- az eredeti bizonyítvány sorozatjele, sorszáma, a bizonyítvány kiállításának dátuma,
- a szakmai elméleti és gyakorlati tantárgyak megnevezése és osztályzata az ötfokú osztályzási skálának megfelelően,
- a bizonyítvány megszerzésének hivatalosan elismert módjai.

A bizonyítványt a vizsgáztató intézmények adják ki. A kérelmező a minimálbér havi összegének 5%-át kitevő térítési díjat fizet érte a vizsgaszervezőnek.

A tájékozódást segítő kiadványok:

Felsőoktatási felvételi tájékoztató (Oktatási Minisztérium, Országos Felvételi Iroda) Évente megjelenő kiadvány.

A felsőfokú tanulmányokra készülő fiataloknak és felnőtteknek összeállított tájékoztató, melynek segítségével választhatnak intézményt, szakot az egyetemek és főiskolák világából.

Magyar Közlöny (Magyar Hivatalos Közlönykiadó Kft.)

A Magyar Közlönyből a szakképzéssel kapcsolatos hatályos jogszabályokról lehet tájékozódni.

Felsőoktatási vizsgakövetelmények (Educatio Társadalmi Szolgáltató Kht.)

Évente megjelenő kiadvány.

A kötet az érettségi kormányrendelet által meghatározott kötelező és a választható érettségi tárgyak követelményeit közli közép- és emelt szinten.

A választható tárgyak közül a gyakrabban választott és a felsőoktatási intézményekbe bejutáshoz leggyakrabban szükséges tantárgyak követelményeit ismerteti. A kötelező tárgyak vonatkozásában közli az Országos Közoktatási Intézet által összeállított érettségi feladatsorokat és azok megoldásait.

További ajánlott kiadványok:

- 200 x szép szakma (MFPI, letölthető kiadvány 2010)
- Foglalkozások Egységes Osztályozási Rendszere – FEOR-08 (KSH, 2011. január 1-jén lép hatályba)
- Iskolaválasztás előtt 2010 (MFPI, Bp., évente megjelenő kiadvány)
- Országos Képzési Jegyzék (NSZFI, Bp., 2009)
- Százszorszép szakma (MFPI, Bp., letölthető kiadvány 2009)

Ajánlott honlapcímek:

www.afsz.hu – az Állami Foglalkoztatási Szolgálat honlapja

www.budapestedu.hu/palyavalasztas – Fővárosi Oktatási Portál: hírek, rendezvények, dokumentumok

<http://ec.europa.eu/eures> – az európai állás- és tanulmányi lehetőségekkel kapcsolatos információk felkutatását megkönnyítő portál

<http://ec.europa.eu/ploteus> – a PLOTEUS (Portal on Learning Opportunities throughout European Space) az európai tanulási lehetőségekről informál

www.epalya.hu – az Állami Foglalkoztatási Szolgálat pályaaorientációs és pályakorrekciós információs bázisa

www.fisz.hu – a Felvételi Információs Szolgálat (FISZ) portáloldala

www.felvi.hu – az Országos Felsőoktatási Információs Központ honlapja

www.fovpi.hu – a Mérei Ferenc Pedagógiai Intézet honlapja; számos információt, szolgáltatást kínálnak a pályaválasztással kapcsolatban

<http://portal.ksh.hu> – a Központi Statisztikai Hivatal honlapja, számtalan adat, információ, kimutatás többek között a munka világával kapcsolatban

www.nive.hu – a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet honlapja

www.nyak.hu – a Nyelvvizsgáztatási Akkreditációs Központ honlapja

www.npk.hu – a Nemzeti Pályainformációs Központ honlapja

www.ofi.hu az Oktatókutató és Fejlesztő Intézet honlapja

www.oh.gov.hu – az Oktatási Hivatal honlapja

www.okm.gov.hu– az Oktatási és Kulturális Minisztérium honlapja

www.scholarship.hu – a Magyar Ösztöndíj Bizottság honlapja. Információk külföldi ösztöndíjakról

www.sulinet.hu – Az Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. Honlapja; információk és szolgáltatások többek között diákoknak, hallgatóknak

www.szmm.gov.hu – a Szociális és Munkaügyi Minisztérium honlapja

www.tka.hu – a tudásközpontként működő, az EU-s támogatásokról képzéseket nyújtó, nemzeti nemzetközi oktatási-képzési pályázati programokat kezelő Tempus Közalapítvány honlapja

A gazdaság által igényelt szakmákról információk a következő oldalon szerepelnek: <http://www.oh.gov.hu/szakkepzes/szakiskolai-osztondij>.

A szakmai tájékozódást segítő honlapok:

www.informatika.lap.hu – a honlapon az informatikával kapcsolatos általános tudnivalókat talál az érdeklődő

www.szoftver.lap.hu – általános felhasználói programok

www.szoftverfejlesztés.lap.hu – különböző szoftverfejlesztési módszerek, irodalom, portálok stb.

www.programozás.lap.hu – a honlapon különböző programnyelvekről olvashatunk