

Elindult a megújult „Biztostú”

HORNÁK ZOLTÁN

hornak@mit.bme.hu

Az ELTE és a BME közös erőfeszítéseként 2003. augusztusában elindult a Biztostú informatikai biztonságtechnikai oktató portál, amelynek célja, hogy a téma iránt érdeklődő egyetemistáknak és szakembereknek nyújtson segítséget az eligazodásban. A portálon egyaránt megtalálhatóak a biztonságtechnika általános alapelvei és konkrét technikái, így a Biztostú nem csak a biztonsági szemléletmód megalapozásában segít, hanem a későbbi szakemberek is kiválóan használhatják referencia anyagként.

2004-ben két további pályázat anyagi támogatásával a BME és a SEARCH-LAB Kft. a honlapot formailag és tartalmilag is teljesen megújította. A meglévő tartalmat felülvizsgálták és kiegészítették, és azt a MOODLE szabad forrású e-learning keretrendszerbe ültették át. Elkészült továbbá a tartalom két, egyszerűsített változata is: a MOODLE segítségével tananyagokat, komplett tanuló utakat alakítottak ki mind a középiskolai szint, mind az általános iskolai szint, vagy alapfokú érdeklődéssel rendelkezők számára. A „tananyag” elsajátítását, önellenőrzését minden fejezet után beépített és automatikusan kiértékelt tesztek segítik.

A már korábban is meglévő három játék az új rendszerben további hárommal bővült. A tananyaghoz kapcsolódó Flash alapú játékok szemléletessé teszik a biztonsági problémákat, segítik az alapelvek mélyebb megértését.

A nagyszerű jelszó kitaláló játék a tipikus jelszó-törő programok működését szimulálva, magyar nyelvű szavakat is tartalmazó szótár alapján demonstrálja, hogy a majd mindegyikünk által használt jelszavak miért és mennyire gyengék, és végigvezeti a felhasználót az erős jelszavak tudományának rögzös útján (1. ábra).

1. ábra

Jelszó megfejthetőségének vizsgálata

A jelszó:

Kimerítő keresés
Karakterek száma: 9 Használt karaktercsoportok: kisbetűk
Variációk száma kimerítő keresésnél: 4.71*10¹²

Hatékony törési módszerek	Szótárban szereplő részek: kutya, cica	lépésszám
Szótárban lineáris keresés	NEM TALÁLT	370266=
Szótári szó + 1 számjegy	NEM TALÁLT	370266*10=
Szótári szó + 1 nagybetűvel	NEM TALÁLT	4533470=
Szótári szó + 2 nagybetűvel	NEM TALÁLT	370266*66=
Szótári szó + 2 számjegy	NEM TALÁLT	370266*100=
Szótári szó + 1 karakter	NEM TALÁLT	370266*114=
Szótári szó + 3 nagybetűvel	NEM TALÁLT	370266*220=
Szótári szó + 3 számjegy	NEM TALÁLT	370266*1000=
Szótári szó + 2 karakter	NEM TALÁLT	370266*12996=
2 szó kombinációja	TALÁLT	230643*370266+308858=
Szótári szó + 3 karakter	-	85399568996
2 szó között 1 számjegy	-	-
2 szó között 1 karakter	-	-

9.08*10¹⁰ lépésből találnám meg ezt a jelszót

Időigény (3 GHz P4) (100,000 - 1,000,000 próba/s): 10.51 nap - 25.22 óra

Jelszó erőssége:

A bizánci játék azt a kommunikációs protollokban fellelhető problémát szemlélteti, hogy két fél között a biztonságos kommunikáció bizonyos körülmények között mindig megghiúsítható (2. ábra).

2. ábra

Futár megy A-->B-be.

Tovább engeded?

Igen Nem

Támadás: 16:57 2

Nyugtázás módja: 2 nyugtás 16:18

1 START	1 START
Időzítő lejár	Időpont küldése
Időpont érkezik	Nyugta küldése
2 NYUGTÁRA VÁR	2 NYUGTÁRA VÁR
Időzítő lejár	Időpont küldése
Időpont érkezik	Nyugta küldése
1-es nyugta érkezik	Nyugta küldése
2-es nyugta érkezik	2-es nyugta érkezik
3 TÁMADÁSRA KÉSZÜL	3 TÁMADÁSRA KÉSZÜL
Időpont érkezik	Nyugta küldése
Támadás ideje eljő	Támadás!

A játékok a használatához szükséges tippeken felül a mögöttes elvek megértését segítő magyarázatok is elérhetők az oldalon.

A portál rendkívül érdekes és hasznos része az „ököl szabályok” gyűjteménye, ahol az informatikai biztonság sarokpontjait, alapigazságait sulykolják az oldal készítői a látogatóba. A tananyagokban a látogatók érdeklődési szintjüknek megfelelően kereshetnek, de a készítőik fogalomkeresővel is kiegészítették a már meglévő rendszert.

Az új rendszer 2004. őszi indulása óta már közel hét-száz regisztrált felhasználója van a Biztostúnek, aminek egy részét a BME-n illetve az ELTE-n tanuló biztonság szakirányú hallgatók teszik ki.

A honlap címe:
www.biztostu.hu