



Számítógépes találmányok, üzleti módszerek elbírálási gyakorlata külföldön és itthon

MIE konferencia

2009. május

Balatonfüred

**Hámoriné Gál Éva
Schwarczkopf József**



A szabadalmazás feltételei

**Szabadalmazható minden új, feltalálói
tevékenységen alapuló, iparilag
alkalmazható találmány (a technika
bármely területén).**

Találmánynak nem minősül különösen:

- ◆ felfedezés, tudományos elmélet, matematikai módszer;
- ◆ esztétikai alkotás;
- ◆ szellemi tevékenységre, játékra, **üzletvitelre vonatkozó** terv, szabály vagy **eljárás** és **számítógépi program**;
- ◆ információk megjelenítése.



És mégis...

A felsoroltak szabadalmazhatósága csak annyiban kizárt, amennyiben a szabadalmat rájuk **kizárólag e minőségükben igénylik.**

European Patent Convention

Article 52 paragraph 1

European patents shall be granted for any inventions, in all fields of technology, provided, that

they are new,

involve an inventive step and

are susceptible of industrial application.



European Patent Convention

Article 52 paragraph 2

The following in particular shall not be regarded as inventions within the meaning of paragraph 1:

- ◆ discoveries, scientific theories and mathematical methods;
- ◆ aesthetic creations;
- ◆ schemes, rules and **methods for** performing mental acts, playing games or **doing business**, and **programs for computers**;
- ◆ presentations of information.

European Patent Convention

Article 52 paragraph 3

Paragraph 2 shall exclude the patentability of the subject-matter or activities referred to therein **only** to the extent to which a European patent application or European patent relates to such subject-matter or activities **as such**.

Számítógépi program, mint olyan (Szjt. 1. § (1) bek. c) pont)

A szerzői jogi törvény értelmében a szerzői jogi védelem tárgya a **számítógépi programalkotás** és a hozzá tartozó **dokumentáció** (a továbbiakban: **szoftver**) akár **forráskódban**, akár **tárgykódban** vagy bármilyen más formában rögzített minden fajtája, ideértve a felhasználói programot és az operációs rendszert is.

European Patent Convention

Rule 27

The description shall (*inter alia*)

- **specify the technical field** to which the invention relates
- disclose the invention, as claimed, in such terms that the **technical problem** (even if not expressly stated as such) and its solution **can be understood**.

European Patent Convention

Rule 29, Rule 30

The **claims** shall define the matter for which protection is sought in terms of the **technical features** of the invention.

... unity of invention ... only when there is a **technical relationship** among those inventions involving one or more of the same or corresponding special **technical features**.



Számítógépi program, mint olyan – mikor nem?

Kulcsfogalom: műszaki jelleg – hogyan biztosítható?

- ◆ **műszaki feladat**
- ◆ **műszaki hozzájárulás a technika állásához**
- ◆ **a számítógép normál működésén túlmutató műszaki hatás**



Az európai szabadalmi esetjog – a joggyakorlat fő formálója

Döntések számítógéppel megvalósított találmányok fellebbezési ügyeiben:

- ◆ **T208/84 VICOM (OJ 1987, 14)**
- ◆ **T26/86 Koch & Sterzel (OJ 1988, 19)**
- ◆ **T6/83 (OJ 1990, 5)**
- ◆ **T769/92 SOHEI (OJ 1995, 525)**
- ◆ **T59/93**
- ◆ **T158/88 Siemens**
- ◆ **T38/86 IBM**



Az európai szabadalmi esetjog – a joggyakorlat fő formálója

Döntések számítógéppel megvalósított találmányok fellebbezési ügyeiben(folytatás):

- ◆ **T935/87, T1173/87 IBM (OJ 1999, 609)**
- ◆ **T854/90 (OJ 1993, 669)**
- ◆ **T636/88**
- ◆ **T1002/92 (OJ 1995, 605)**
- ◆ **T931/95 Pension Benefits System**

Examples of programs normally having technical character

A program is normally considered to have technical character if, when run on a computer

- it controls a working or manufacturing process.
- it has an effect on the way the computer operates (OS, GUI, saving memory, increasing speed, etc)
- it acts on physical data. Physical data are e.g. data representing an image (T204/84), control values (T26/86), a TV signal (T1173/97).
- NOTE: Money, business data and text are not physical data (T59/93, T265/92, T236/92, T216/89)

A joggyakorlat további fejlődése:

Az eljáráson és az eljárást végrehajtó számítógépen kívül szabadalmazható:

- ◆ **a számítógépi program termék adathordozón,**
- ◆ **maga a számítógépi program.**

Az Európai Szabadalmi Hivatal elbírálási gyakorlata:

Kétszintű megközelítés:

- ◆ az igényelt találmány műszaki jellege,
- ◆ az igényelt találmány műszaki hozzájárulása a technika állásához.

1. Az igényelt találmány műszaki jellege

- ◆ **Van a találmánynak *prima facie* „műszaki hatása”?**
- ◆ **Ha nincs: nem minősül találmánynak az 52. cikk értelmében, azaz a találmány ki van zárva az oltalomból.**
- ◆ **Az EPO ekkor újdonságkutatást sem végez!**

2. Az igényelt találmány műszaki hozzájárulása a technika állásához

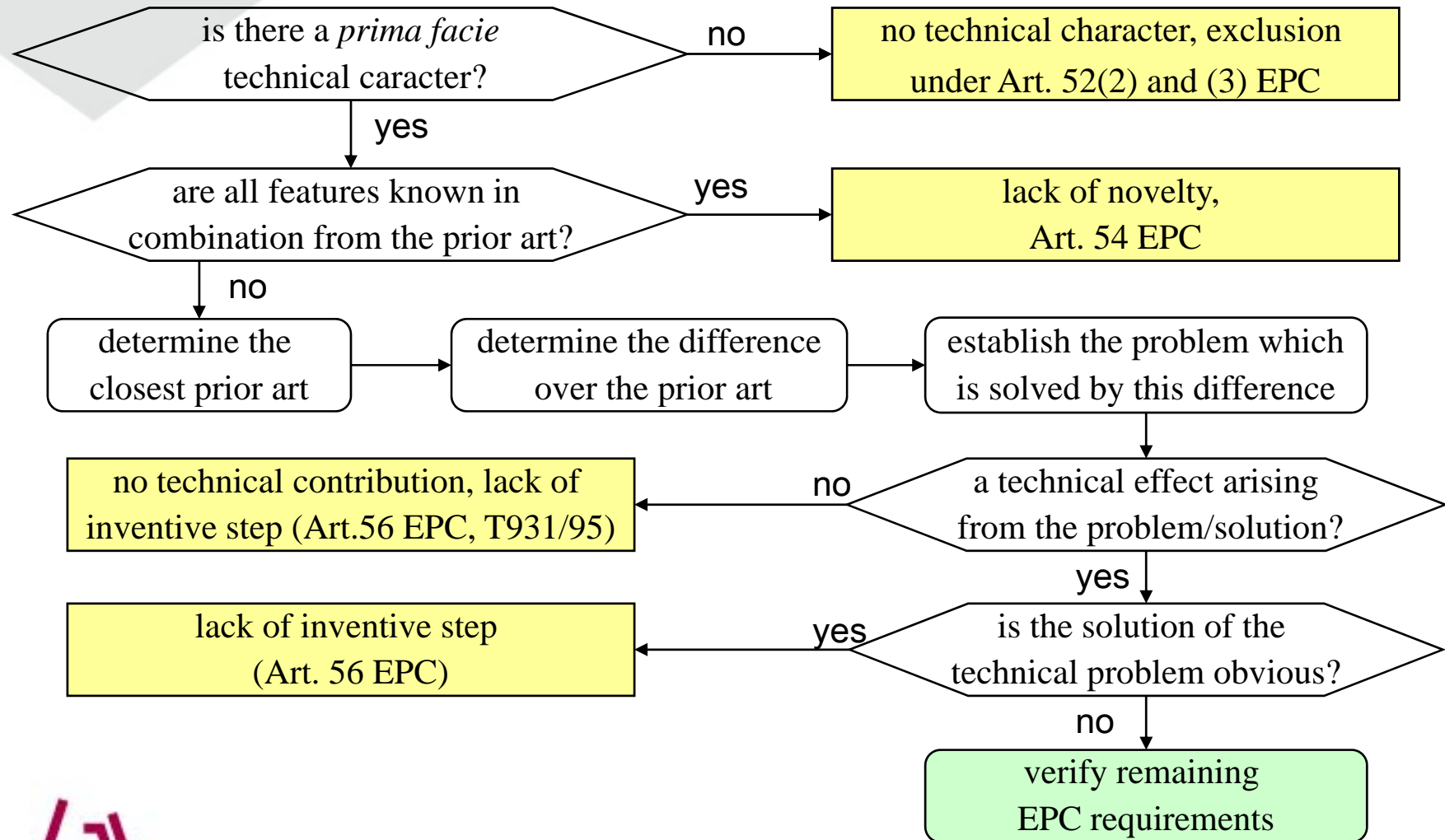
- ◆ **Újdonság: ismert-e a találmány összes jellemzője egyetlen korábbi közlésből?**
- ◆ **Feltalálói lépés: feladat – megoldás megközelítés** (*problem – solution approach*)
- ◆ **2a. A műszaki hozzájárulás (műszaki feladat) vizsgálata**
- ◆ **2b. A feltalálói lépés (nem-nyilvánvalóság) vizsgálata**



A feladat – megoldás megközelítés

- ◆ **Határozd meg a legközelebbi ismert megoldást (1 dokumentum)**
- ◆ **Van-e különbség az igényelt találmány és a legközelebbi megoldás között?**
- ◆ **Ha nincs: nem új a találmány.**
- ◆ **Határozd meg a különbség (műszaki) hatását**
- ◆ **Vezesd le a különbségből az objektív feladatot (úgy, hogy az objektív feladat megoldása legyen a fenti különbség)**
- ◆ **Az objektív feladat műszaki? Ha nem: nincs műszaki hozzájárulás a technika állásához, tehát nincs feltalálói lépés**
- ◆ **Van-e olyan kitanítás a technika állásában, amely arra ösztönözné a szakembert, hogy oly módon oldja meg az (objektív) feladatot, ahogy azt a találmány megoldja?**

Problem – Solution Approach



Example claim:

A method of promoting toy sales,
comprising the step of
placing the toys on the lower shelves of the
store,
where they are easily accessible for children.

Stage 1:

Technical character?  NO

Example claim:

Heated rear window for a car, comprising a glass plate having electrically conducting wires cast into it, **characterised in that** the wires are arranged in the form of the ,AUDI'-logo.



Examination of the invention:

Stage 1:

Technical character?  YES

Example claim:

Heated rear window for a car, comprising a glass plate having electrically conducting wires cast into it, **characterised in that** the wires are arranged in the form of the ‚AUDI‘-logo.



Examination of the invention:

Stage 2: Novelty and Inventive step:

- Novelty: Yes

-Inventive step:

Effect: Logo visible on rear window –

no technical problem – no inventive step.

Legújabb fejlemények az EPO-nál

Communication from the Enlarged Board of Appeal concerning case G 3/08

Official Journal EPO 1/2009

című közlemény az EPO elnöke által 2008. 10. 08-án kezdeményezett kérdésekről a Kibővített Fellebbviteli Tanács részére a számítógépi programoknak, mint olyanoknak kizárásáról a szabadalmazásból, ami a számítástechnika területén a szabadalmazás határai meghatározása szempontjából alapvetően fontos.



MSZH

A G 3/08 ügy kérdései:

- 1. kérdés:
- **Kizárható-e egy számítógépi program számítógépi program, mint olyannak minősítve, ha az igénypont kifejezetten számítógépi programra vonatkozik?**
- **Vonatkozó döntések:**
- **T 1173/97;**
- **T 424/03.**

A G 3/08 ügy kérdései:

- **2. kérdés:**
- **(A) Elkerülheti-e egy igénypont az 52(2)(C) és (3) alapján történő kizárást pusztán számítógép vagy számítógép által olvasható adattároló eszköz kifejezett említésével ?**
- **(B) Ha nem, szükséges-e további műszaki hatás a kizárás elkerülésére, mely hatás túlmegy azokon a hatásokon, melyek a számítógép vagy adattároló eszköz használatakor jelentkeznek, ha azokon egy számítógépi programot futtatnak vagy tárolnak?**
- **Vonatkozó döntések:**
- **T 1173/97;**
- **T 258/03, T 424/03, T 1284/04.**

A G 3/08 ügy kérdései:

- **3. kérdés:**
- **(A) Egy igényponti jellemzőnek a való világ fizikai entitására kell műszaki hatást gyakorolnia az igénypont műszaki jellegének alátámasztására?**
- **(B) Ha igen, elegendő-e, ha a fizikai entitás egy meg nem határozott számítógép?**
- **(C) Ha nem, alátámaszthatják-e a jellemzők az igénypont műszaki jellegét, ha az általuk okozott hatások függetlenek bármely meghatározott hardvertől, ami használható?**
- **Vonatkozó döntések:**
- **T 163/85, T 190/94;**
- **T 424/03, T 125/01.**

A G 3/08 ügy kérdései:

- **4. kérdés:**
- **(A) A számítógép-programozási tevékenység szükségszerűen műszaki megfontolásokkal jár?**
- **(B) Ha igen, akkor mindazok a jellemzők, amelyek a programozásból származnak, így alátámasztják egy igénypont műszaki jellegét?**
- **(C) Ha nem, akkor azok a jellemzők, amelyek a programozásból származnak, csak akkor támasztják alá egy igénypont műszaki jellegét, ha a program végrehajtása további műszaki hatást eredményez?**
- **Vonatkozó döntések:**
- **T 1177/97, T 172/03;**
- **T 833/91, T 204/93, T 769/92.**



G 3/08: amicus curiae briefs

- [Bakels, R.](#) (PDF, 1.9 MB)
- [Balos, I.](#) (PDF, 360 KB)
- [Bayer, C.](#) (PDF, 270 KB)
- [BIKT et al](#) (PDF, 1.1 MB)
- [Combeau, J.](#) (PDF, 630 KB)
- [Cowsley, C.](#) (PDF, 230 KB)
- [De Keyzer](#) (PDF, 84 KB)
- [Duhme, Torsten, Dr.](#) (PDF, 1 MB)
- [epi](#) (PDF, 280 KB)
- [FFII Sweden](#) (PDF, 63 KB)
- [G-N-U GmbH](#) (PDF, 460 KB)
- [Gustavson, Stefan](#) (PDF, 220 KB)
- [Hallén, Jacob](#) (PDF, 225 KB)
- [HISPALINUX](#) (PDF, 460 KB)

G 3/08: amicus curiae briefs

- [Illuminet](#) (PDF, 190 KB)
- [intellect](#) (PDF, 585 KB)
- [JIPA](#) (PDF, 300 KB)
- [Lawrence, William](#) (PDF, 915 KB)
- [Philips](#) (PDF, 390 KB)
- [Piratenpartei](#) (PDF, 400 KB)
- [Piratpartiet](#) (PDF, 160 KB)
- [ScriptumLibre](#) (PDF, 410 KB)
- [Sterckx, Sigrid, Prof. Dr.](#) (PDF, 2.7 MB)
- [Straus, Joseph, Prof. Dr.](#) (PDF, 1.2 MB)
- [Sylvestris, T.](#) (PDF, 525 KB)
- [Thum, Simon](#) (PDF, 170 KB)
- [Wessel, A.](#) (PDF, 81 KB)

Az USPTO elbírálási gyakorlata

- Az Alkotmány szerint minden, amit ember alkotott „a nap alatt”, szabadalmazható
- Vannak azért követelmények (35 U.S.C. §101):
a találmány legyen új és hasznos
tárgya eljárás, berendezés, gyártmány
vagy vegyület, illetve ezek új és hasznos
továbbfejlesztése lehet
(tehát: 3 tárgy/dolog, 1 lépések sorozata)



Milyen tárgyak nem tartoznak egyik kategóriába sem?

- irodalmi művek
- játékszabályok
- jogi megállapodások
- jelek
- számítógépi programok
- logikai szabályok
- nyelvek
- mentális lépések sorozata *per se*



Bírói kizárások

A Legfelső Bíróság megállapított 3, nem szabadalmazható tárgyat:

- természeti törvények ($e=mc^2$)
- természeti jelenségek (a nap melege, ásványi anyag)
- elvont ötletek (matematikai algoritmusok, jogi törvények)

A 101. § szerinti analízis

A találmány tárgya

- a 4 elfogadható kategória valamelyike?
- a bírói kizárások közé tartozik?
- alkalmazható a gyakorlatban?

Ne állj le a vizsgálattal, ha:

- Ha a találmány tárgya egyik törvényes kategóriának sem felel meg
- Ha a találmány tárgya a bírói kizárások valamelyikének felel meg

Folytatni kell 101.§ szerinti analízist és az igénypontokat meg kell vizsgálni a további törvényes követelmények szerint

Gyakorlati alkalmazhatóság

Bírói kizárás tárgyú találmány is alkalmazható lehet a gyakorlatban, ha

- tárgy vagy anyag fizikai átalakítására használják (az adattranszformálás nem ilyen!)
- hasznos, konkrét, kézzelfogható eredményt hoz
 - az igénypont tartalmazza, vagy
 - az igénypontban foglaltakból következik



Hasznos

- Következnie kell a leírásból
- Ha az igényelt oltalmi kör nem tartalmazza a leírt hasznos tartalmat, meg kell állapítani, hogy az következik-e az igényelt oltalomnak a leírás és a prior art szerinti értelmezése alapján



Konkrét

- Egy találmánynak nincs konkrét eredménye, ha az eredmény nem biztosított vagy nem ismételtető meg
- Nem követelmény a 100%-os pontosság (lehet becslés vagy előrejelzés is)
- Lehetséges, hogy szakember tudása is szükséges hozzá



Kézzelfogható

- Az eredmény a „való világ” része
- Nem kell berendezéshez kötődnie; nem szükséges fizikai átalakítás sem
- Ellentéte az absztrakt
- Pl. a vércukorszint meghatározása is kézzel fogható eredmény

Gyakorlati alkalmazhatóság

- Számítógéphez kötődő termékek, úgymint software, adatszerkezet, adatgyűjtés is lehet alkalmazható a gyakorlatban
- Számítógéphez kötődő termékek két csoportba oszthatók
 - funkcionális, működéshez kötött leírások
 - nem funkcionális, működéshez nem kapcsolódó leírások

Funkcionális, működéshez kötött leírások

- Adatalerendezések és számítógépi programok, amelyek számítógépen futtatva valamilyen működést okoznak
- Önmagukban nem tartoznak a 4 elfogadható kategória egyikébe sem
- Számítógép által olvasható adathordozóval kombinálva és számítógépen futtatva hasznos, konkrét és kézzelfogható eredmény jöhet létre

Nem funkcionális, működéshez nem kapcsolódó leírások

- Elvont ötletek, nem tartoznak a szabadalmazható kategóriák egyikéhez sem
- Adathordozóval együtt sem szabadalmazhatók (nem hoznak létre hasznos, konkrét és kézzelfogható eredményt)
- Pl.: zenei, irodalmi, képzőművészeti alkotások, fotók, adatbázisok önmagukban, részvényárfolyamok, ...



Gyakorlati alkalmazhatóság

- Egy számítógép által olvasható adathordozón tárolt funkcionális leírásra vonatkozó igénypont teljesíti a gyakorlati alkalmazhatóság követelményét és szabadalmazható lehet, ha az adathordozóval működtetett számítógép gyakorlatilag alkalmazható hatást vált ki

In re Bilski (2007-1130)

“Energy Risk Management Method”
08/833,892

- üzleti módszer
- nem számítógéppel megvalósított eljárás („non-machine-implemented”)
- elméleti megfontolás

1. A method for managing the consumption risk costs of a commodity sold by a commodity provider at a fixed price comprising the steps of:
 - (a) initiating a series of **transactions** between said **commodity provider** and **consumers** of a commodity, wherein said consumers purchase said commodity at a fixed rate based upon historical averages, said fixed rate corresponding to a risk portion of said consumer;
 - (b) identifying market participants for said commodity having a counter-risk position to said consumers; and
 - (c) initiating a series of **transactions** between said **commodity provider** and said **market participants** at a second fixed rate such that said series of market participant transactions balances the risk position of said series of consumer transactions.





Federal Circuit döntése

- Az eljárásban nem alkalmaznak gépet
- Nem tartalmaz fizikai átalakítást

→ nem szabadalmazható kategória

Ez a teszt minden eljárás-igénypontra alkalmazható, nem csak az üzleti módszerekre

Magyar joggyakorlat

- Harmonizál az EPO joggyakorlatával
- Bizonytalanság?
- Ennek ellenére el kell bírálni a bejelentéseket
- Zsinórmérték: az EU Bizottság direktíva tervezete (2002) a számítógéppel megvalósított találmányok szabadalmazhatóságáról

Szabadalmazható igénypontok

Tárgyuk lehet:

- eljárás
- berendezés
- számítógépi program
- számítógépi programot tároló adathordozó
(az utóbbi 2 akkor, ha ugyanabban a bejelentésben a szabadalmazhatósági feltételeknek megfelelő eljárásra és/vagy berendezésre is igényeltek oltalmat)



MSZH



Eljárás

- Tárgyi kör
eljárás célja
eljárás körülményei és közreható eszközei
- Jellemző rész
eljárási lépések

(ha az eljárási lépések sorozata felbontható ismert és új lépésekre, akkor meg kell osztani a tárgyi kör és a jellemző rész között, egyébként a jellemző részben kell felsorolni)

Berendezés

- Számítógépes berendezés
- Programozott számítógép
- Programozott számítógéprendszer tárgyi kör - jellemző rész
- Lehetőségek:
eljárási ip.-ok szerinti eljárás végrehajtására
eljárási lépéseket végrehajtó eszközök
eszközök felsorolása az eljárási lépések szerint
(felsorolás helyett hivatkozás is lehet az eljárási igénypontra)



Számítógépi program

- Tárgyi kör: számítógépi program ... célra (címmel összhangban)
- Eljárási lépések felsorolása (különválasztva ismert és új lépésekre, ha lehet)
- Utalni is lehet az eljárásra vagy berendezésre vonatkozó igénypontokra, ami szerint a program futtatásakor az ott megfogalmazott lépéseket hajtja végre.

Adathordozó vagy tároló eszköz

- Tárgyi kör: milyen célra szolgáló programot tárol
- Jellemző rész: a tárolt program számítógépen való futtatásakor a számítógép milyen eljárást hajt végre (utalás is lehet az eljárásra, a berendezésre vagy a számítógépi programra vonatkozó igénypontokra)

Engedélyezett szabadalmak 225569

1. Eljárás egy első számítógépen levő első alkalmazástól egy kommunikációs kapcsolaton keresztül egy második második számítógépen lévő második alkalmazáshoz továbbított adatok mennyiségének csökkentésére, amelynek során az adatokat egy külső kommunikációs kapcsolaton keresztül továbbítjuk az első számítógéptől a második számítógéphez TCP kommunikációs protokoll felhasználásával, azzal jellemezve, hogy az első számítógépen válaszul az első alkalmazás minden egyes csatlakozási kérelmére egy első virtuális szoftvercsatornát hozunk létre ...



225569 (folyt.)

8. Berendezés egy első számítógépen lévő első alkalmazástól egy kommunikációs kapcsolaton keresztül egy második számítógépen lévő második alkalmazáshoz egy külső kommunikációs kapcsolaton keresztül, TCP kommunikációs protokoll felhasználásával továbbított adatok mennyiségének csökkentésére, azzal jellemezve, hogy az első alkalmazástól kiinduló kérelemadatok vételéhez az első alkalmazás minden egyes csatlakozási kérelmére válaszképpen az első számítógépen egy első virtuális szoftvercsatornát létrehozó eszköze; ... van.



225569 (folyt.)

10. Számítógépi programtermék egy első számítógépen lévő első alkalmazástól egy kommunikációs kapcsolaton keresztül egy második számítógépen lévő második alkalmazáshoz egy külső kommunikációs kapcsolaton keresztül, TCP kommunikációs protokoll felhasználásával továbbított adatok mennyiségének csökkentésére, azzal jellemezve, hogy számítógéppel olvasható tárolóközegén eltároltan tartalmaz egy, az első alkalmazástól kiinduló kérelemadatok vételéhez az első alkalmazás minden egyes csatlakozási kérelmére válaszképpen az első számítógépen egy első virtuális szoftvercsatornát létrehozó; ... programot.

224787

1. Eljárás cache szerverek terhelés kiegyenlítésére, amelyben továbbított kéréseket fogadunk egy együttműködő cache szervertől, amikor egy kért objektum nem hozzáférhető az együttműködő cache szerveren; és az objektumot kérő továbbított kérések közül egyet vagy többet továbbléptetünk az együttműködő cache szerverek között, azzal jellemezve, hogy meghatározzuk a terheltségi állapotot; meghatározzuk az objektumtovábbítási gyakoriságot; és ezek, mint a fizikai leterheltséget jellemző paraméterek egyidejű vizsgálatának eredménye alapján végezzük el a továbbléptetési műveletet.



224787 (folyt.)

26. Eljárás együttműködő cache szerverek terhelés- kiegyenlítésére, ahol az egyes cache szerverek közvetlen kéréseket és továbbított kéréseket tudnak fogadni, és egy kért objektum hiánya esetén egy kérést tudnak továbbítani a kért objektumot tároló tulajdonos cache szerverhez, és amelyben egy vagy több továbbított kérést átadunk az egyik együttműködő cache szervertől egy másik együttműködő cache szervernek, azzal jellemezve, hogy megfigyeljük az együttműködő cache szerverek terheltségi állapotát és egyidejűleg a továbbítási gyakoriságot, és a terheltségi állapotban és a továbbítási gyakoriságban együttesen bekövetkezett változások alapján kezdeményezzük a kérés átadást.



224787 (folyt.)

36. Programtároló eszköz, amely egy géppel olvasható és géppel végrehajtható, cache szerverek terheléskiegyenlítő eljárásához szolgáló programot tartalmaz, azzal jellemezve, hogy a program az 1–25. igénypontok bármelyike szerinti eljárást megvalósító program.



225438

1. Eljárás színszétválasztásra, amelynek során színes képet legalább három, előnyösen négy szétválasztási színre bontunk szét az alábbi lépések végrehajtásával: – a színes képet bevisszük, és – a szétválasztási színek szétválasztási értékeit oly módon számítjuk ki, hogy a szétválasztási értékeknek megfelelően nyomtatott szétválasztási színek lényegében a színes képet adják, azzal jellemezve, hogy a szétválasztási színek legalább egyikét változtathatóan visszük be.

225438 (folyt.)

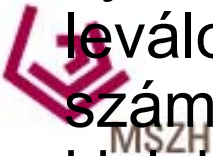
10. Számítógépprogram, azzal jellemezve, hogy az 1–9. igénypontok bármelyike szerinti eljárás lépéseit hajtja végre, amikor a számítógépprogram számítógépen fut.

225440

1. Eljárás idegen nyelv elsajátításának elősegítésére, amelynek során vezérelhető lejátszóeszközzel legalább két eltérő nyelvű kísérőhangot tartalmazó audiovizuális anyagot játszunk le, az audiovizuális anyag egyes, nyelvtanulás szempontjából hasznosítható részleteit közvetlenül egymás után kétszer mutatjuk be úgy, hogy a két bemutatás során a kísérőhang nyelve eltérő, azzal jellemezve, hogy az audiovizuális anyagot lejátszás alatt számítógép és a számítógépen futtatott célprogram segítségével valós időben elemezzük, a nyelvtanulás szempontjából hasznosítható részletek elejét és végét az elemzés eredményének függvényében határozzuk meg, majd a lejátszóeszközt a számítógéppel vezéreljük az adott részlet nyelvváltással történő megismétlésére, az ismétlések befejeztével pedig a nyelvet



226000

1. Számítógépes hirdetési rendszer, amely tartalmaz hirdetésekből álló hirdetési adatbázist, amely hirdetések hirdetési elemekből állnak, továbbá a hirdetések feladására és/vagy leválogatására alkalmas kezelőfelületet, azzal jellemezve, hogy előre meghatározott hirdetési elemeket tartalmazó elemadatbázis van a rendszerben eltárolva, ahol a hirdetések a felhasználók által az elemadatbázisból a hirdetésekhez rendelt hirdetési elemeket tartalmaznak, továbbá az elemadatbázis több nyelven van a rendszerben eltárolva, a rendszert kezelő felhasználóhoz pedig egy, a felhasználó által választott nyelv van rendelve, és a kezelőfelület a feladott vagy leválogatott hirdetések hirdetési elemeit a felhasználó számára a hozzárendelt nyelven megjelenítően van kialakítva.
- 

226000 (folyt.)

10. Eljárás hirdetések kezelésére számítógépes rendszerben, amely rendszer tartalmaz hirdetési elemekből álló hirdetéseket tartalmazó hirdetési adatbázist, amelynek során hirdetések feladására és leválogatására alkalmas kezelőfelületet alkalmazunk, azzal jellemezve, hogy előre meghatározott hirdetési elemeket tartalmazó elemadatbázist alkalmazunk a rendszerben, és a kezelőfelülettel a felhasználók számára a hirdetések összeállításához az elemadatbázisból hirdetési elemeknek a hirdetésekhez való rendelését lehetővé tesszük, ahol az elemadatbázis több nyelven van a rendszerben eltárolva, valamint a rendszert kezelő felhasználóhoz egy, a felhasználó által választott nyelvet rendelünk, és a kezelőfelülettel a feladott vagy leválogatott hirdetések hirdetési elemeit a felhasználó számára a hozzárendelt nyelven jelenítjük meg.



225831

1. Eljárás adatbázisok – előnyösen webkeresők adatbázisának – frissítésére, amelynek során egy webkeresővel letöltjük a korábban tárolt elérési címekhez tartozó oldalakat, azzal jellemezve, hogy az így letöltött oldalak mindegyikéhez egy processzoron futó algoritmus segítségével egy-egy fontossági mérőszámot rendelünk, majd megbecsüljük az egyes oldalak kezdeti változási gyakoriságait, ezt követően meghatározzuk minden egyes oldal frissítési gyakoriságát oly módon, hogy az oldalak fontossági mérőszámmal súlyozott frissességének átlaga egy adott frissítési kapacitás mellett maximális legyen, végül az így kapott frissítési gyakoriságokkal (fi) frissítjük az oldalakat.



225831 (folyt.)

7. Webkereső adatbázisok – előnyösen webkeresők adatbázisának – frissítésére, amely legalább egy memóriát, egy írható-olvasható tárolót, egy processzort és egy hálózati csatolót tartalmaz; a memória, az írható-olvasható tároló, a processzor és a hálózati csatoló egy közös buszra csatlakoznak, azzal jellemezve, hogy az írható-olvasható tárolóban a letöltött oldalak címadatainak mindegyikéhez egy-egy, az oldalak fontosságával arányos mérőszám, egy változási gyakorisággal arányos adat és egy frissítési gyakoriság van rendelve.

Elutasított bejelentés

1. Eljárás utazási költségek minimalizálására, egynél több utazási szállító ajánlati adatait tároló és rendszerező számítógépes rendszerben, amely eljárás során utazási szállítókra és utazási kapcsolatokra vonatkozó utazási információkat szerzünk be és azokat adatbevivő egység révén betápláljuk a számítógépes rendszerbe, azzal jellemezve, hogy a számítógépes rendszerbe egy vagy több utazási igényt táplálunk be, a számítógépes rendszerbe az utazási igénnyel kapcsolatos kizáró feltételeket táplálunk be,



Elutasított bejelentés (folyt.)

az utazási információ és az utazási igények alapján az utazási költségeket képviselő célfüggvényt állítunk fel a számítógép számára, az utazási igénnyel kapcsolatos kizáró feltételek alapján a célfüggvényre vonatkozó korlátokat képezünk a számítógép segítségével, a korlátokat a célfüggvényre alkalmazzuk és így a számítógép segítségével a célfüggvénynek a korlátozásoknak eleget tevő és az utaztató szervezet utazási költségeit minimalizáló megoldási értékét meghatározzuk.

Elutasított bejelentés (folyt.)

- Nem tartalmaz műszaki hozzájárulást a technika állásához képest
- Kizárólag üzleti célú
- Számítógép rendeltetésszerű használata
- Szellemi úton megvalósítható megoldás



Köszönjük a figyelmüket!

eva.hamorine@hpo.hu

jozsef.schwarczkopf@hpo.hu

