



Bicsákné Furcsa Mária

Milyen védelmi címkék helyezhetők el az árukon?



A követelménymodul megnevezése: Az áruforgalom lebonyolítása

A követelménymodul száma: 0004-06 A tartalomlelem azonosító száma és célcsoportja: SzT-016-30



AZ ÁRUVÉDELEM JELENTŐSÉGE A KERESKEDELMI MUNKÁBAN

ESETFELVETÉS – MUNKAHELYZET

Az egyik vidéki gimnázium tanulói tanulmányi kiránduláson voltak a fővárosban. Ellátogattak egy nagy bevásárlóközpontba. Boltról boltra jártak a diákok. Egyikük nagyon boldog volt, mert sikerült megvásárolnia kedvenc zenekarának CD-jét. Már csak egy futócipőt szeretett volna venni. Betért a zenebolttal szomszédos sportboltba. Sajnos, álmai cipőjét nem tudta megvásárolni. A kijárat felé ment, és elhaladt a pénztár mellett. Közben azt gondolta, hogy a következő boltban majd nagyobb választék lesz és kap megfelelő terméket. A kijárat közelében azonban megszólalt a riasztórendszer és a bolt dolgozói megkérték, hogy a félreérthető helyzet tisztázása érdekében működjön közre az ellenőrzésben. Gyorsan kiderült, hogy a diák tisztességes vásárló volt, nem lopott el egyetlen árut sem a boltból. Megkérdezte azonban a bolt biztonsági dolgozóit, hogy hogyan lehetséges az, hogy riasztás történt, pedig ő nem látott egyetlen áruvédelmi kaput sem a kijáratnál, illetve egyetlen nála lévő terméken sem volt áruvédelmi címke. A dolgozók csak annyit válaszoltak, hogy ők nagyon korszerű rendszert működtetnek és szinte kizárt a lopás, kevés a téves riasztás is. A kellemetlenségeket átélt diák a kereskedelmi képzésre járó tanulóktól kért felvilágosítást a történetekre. Ön szerint mit válaszoltak a kereskedelmi iskolában tanuló diákok? Írja le a véleményét!

SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

A kereskedőknek jelentős károkat okoznak a különböző bolti lopások. A lopások visszaszorításában, a károk csökkentésében, a profit növelésében jelentős szereppel bírnak a különböző lopásvédelmi technológiai rendszerek. Az egyik leghatékonyabb megoldás az elektronikus áruvédelmi rendszer, azaz Elektronische Artikelsicherung, röviden EAS-rendszer.

MILYEN VÉDELMI CÍMKÉK HELYEZHETŐK EL AZ ÁRUKON?

Az elektronikus vagyonvédelmi rendszerek alkalmazásának célja az, hogy az árusított termékek fizetés nélkül történő elvitelét jelezzék.

Alkalmazásuk révén diszkréten és hatékonyan védhetőek az áruk az illetéktelen eltulajdonításoktól. Ezek a rendszerek a bolti lopások megelőzésére szolgálnak. A vagyonvédelemre szakosodott vállalkozások különböző rendszereket ajánlanak a kereskedőknek: a **rádiófrekvenciás** –, az **elektromágneses**– és az **akusztó-magnetikus rendszereket**. A vagyonvédelmi szakemberek a bolt kialakításától, a védeni kívánt áruk jellegétől függően tanácsot adnak arra vonatkozóan, hogy a kereskedők melyik technológiát válasszák, milyen címkéket használjanak, és hogyan helyezték el azokat a termékeken. A kereskedők megbízásából feltelepítik ezeket a rendszereket és felügyelik, szervizelik is.

Nagyon kedvező megoldás a **kettős EAS-RFID** (Radio Frequency Identification) technológia is, amely biztosítja a termékazonosítást és a lopás elleni védelmet is. Ez a technológia biztosítja a termékek nyomon követését, korszerűsíti az áruforgalmi tevékenységet.



1. ábra. Elektronikus vagyonvédelmi rendszer alkalmazása egy kereskedelmi egységben¹

¹ www.securifocus.com honlap

Az elektronikus vagyonvédelmi berendezések telepítése jelentős költségekkel jár. A befektetés azonban gyorsan megtérül. A költségek csökkentését jelenti a **forráscímkézés** is.

A forráscímkézés azt jelenti, hogy az áruvédelmi címkét már a gyártás, vagy a csomagolás szakaszában elhelyezik a terméken és így teljesen rejtett, az illegális eltávolítása lényegesen nehezebb és megelőzi az alkalmazotti lopásokat is.

Az elektronikus áruvédelmi rendszer működtetéséhez szükséges eszközök:

1. **Áruvédelmi címkék:** A legfontosabb elemek a terméken, illetve a csomagoláson elhelyezett **etikettek, biztonsági címkék**, illetve az **árakat tároló védőtokok**. Mindegyik áruvédelmi rendszer működéséhez megfelelő címke szükséges. Az egyes rendszerek működési elve különböző, ezért a címkék is eltérő kialakításúak. Egyik a másikat nem helyettesítheti.



2. ábra. Áruvédelmi címke a ruházati terméken

2. **Áruvédelmi kapuk, szenzorok:** Az elektronikus áruvédelmi rendszerekkel felszerelt üzletekben a vásárlók csak az áruvédelmi kapu(k) hatósugarán áthaladva tudják elhagyni az egységet. A legkorszerűbb rendszerek esetében lehetőség van olyan áruvédelmi kapuk elhelyezésére is, amelyeket a vásárlók nem látnak. Az áruvédelmi kapuk alkalmasak a működőképes, nem hatástalanított címkék érzékelésére. Az áruvédelmi kapuk a címke által kibocsátott jeleket érzékelik. Amennyiben valaki a termék ellenértékét nem fizeti ki, az árut elrejt, akkor az áruvédelmi kapu fény- és hangjelzést ad.

3. **A hatástalanító eszközök** (deaktiváló eszközök) a pénztárnál az árukód leolvasásakor, vagy fizetés során, vagy a csomagolóban a még aktív címkék eltávolítására, vagy ha ez nem lehetséges, akkor működésképtelenné tételére szolgálnak. Amennyiben a gyártó nem látta el címkével az árut, akkor a kereskedelmi egységben kell azokat felhelyezni az árukra különböző **címkerögzítők** segítségével. A többször használatos címkék esetében olyan eszközöket alkalmaznak, amelyek lehetővé teszik a pénztárakban vagy a csomagolóban a címkék eltávolítását. Egyes címkéket az újrafelhasználás során aktiválni kell.

Válasz az "ESETFELVETÉS – MUNKAHELYZET"–RE

A fejezet tanulmányozása után már tudjuk a választ az "ESETFELVETÉS – MUNKAHELYZET"-ben feltett kérdésre. A gimnazista diák forráscímkével ellátott CD-t vásárolt és fizetés után nem hatástalanították a címkét. A sportbolt bejáratánál olyan áruvédelmi kaput helyeztek el, amely a vásárlók számára nem látható. Ezért nem tudta a diák, hogy elektronikus áruvédelmi rendszert működtetnek az egységben.

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

A megfelelő áruvédelmi rendszer kialakítása előtt tájékozódni kell arról, hogy milyen mértékű kárt okoznak a lopások, kik a lehetséges elkövetők és milyen módszereket alkalmaznak. A védekezést ennek megfelelően kell kidolgozni.

1. Olvassa el az alábbi jelentést, amelyet 2005. december 6-án tettek közzé! Figyelje meg a Nyugat-Európára és a Magyarországra vonatkozó adatokat! Jegyezze fel ezeket az adatokat a táblázatba, majd válaszoljon a kérdésekre!

"A bolti lopások az elmúlt egy év alatt 29 milliárd euró (vagyis több mint 7000 milliárd forint) kárt okoztak az európai kiskereskedelemben, mutatta ki a Checkpoint Systems megbízásából röviddel ezelőtt elkészült felmérés. Elsősorban az áruházláncok által alkalmazott különféle műszaki beruházásoknak tudható be, hogy Nyugat-Európában az elmúlt évi adatokhoz képest közel 4 milliárd euróval csökkent az alkalmazottak és a vásárlók által elkövetett lopások kárértéke. Az idei évben második alkalommal terjesztették ki hazánkra is azt az európai országok vezető kiskereskedelmi láncai körében végzett kutatást, amely megdöbbentő adatokkal szolgál a kiskereskedelemben felmért lopások értékéről. Mint a tanulmányból kiderül, a Magyarországon egy év alatt okozott 74,2 milliárd forintos kárösszeggel hazánk lényegében nem javított tavalyi helyzetén. Évről évre folyamatosan növekszik az európai kiskereskedelmi láncok körében a technikai és biztonsági fejlesztésekre fordított összeg, amely befektetések következtében az elmúlt egy év alatt kimutathatóan csökkent a bolti lopások okozta kár a nyugat-európai országokban. A vállalatok az elmúlt évekhez képest rekord összeget, 7633 millió eurót fordítottak biztonsági rendszerek fejlesztésére – jelentette a 2005-ös European Retail Theft Barometer (ERTB), az európai áruházi lopásokról készült nemzetközi felmérés. "

MILYEN VÉDELMI CÍMKÉK HELYEZHETŐK EL AZ ÁRUKON?

Földrajzi térség	A bolti lopásból származó kár összege 2004-ben:
Európa:
Magyarország:

Kiket neveznek meg elkövetőkként a jelentésben?

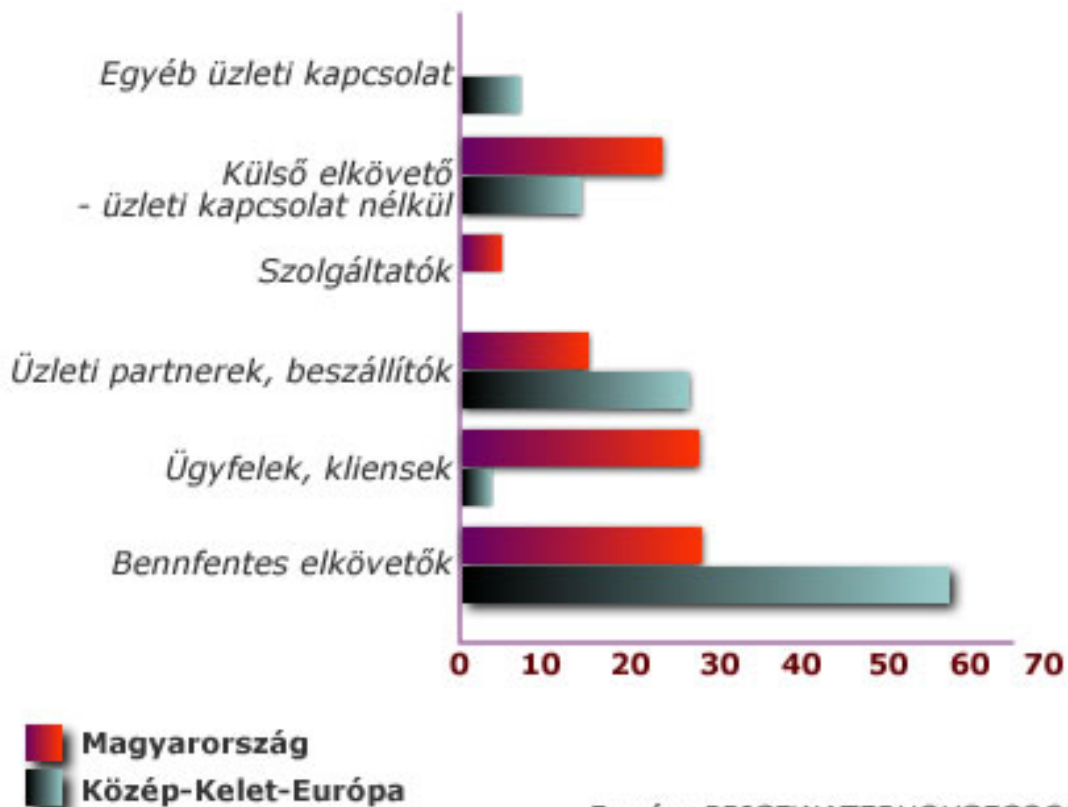
Megfigyelhette a jelentésben, hogy óriási a lopásból származó kárösszeg. Ez a kereskedők profitját csökkenti. Ugyanakkor a károsult kereskedők realizált profitjuk egy részét meghatározott célra fordították! Mire költöttek el 7633 millió eurót? Írja le a válaszát!

MUNKANYELVI

2. A lopás elleni védekezés során minden vállalkozásnál nagyon fontos tudni, hogy kik lehetnek a lehetséges elkövetők és milyen módszereket alkalmaznak. A Menedzsment Fórum-on olvashatjuk az alábbi elemzést! Olvassa el Ön is! A szöveg értelmezése után sorolja fel az elkövetőket!

"Felmérést készített a PricewaterhouseCoopers (PwC) a gazdasági bűnözés természetéről és hatásairól. Eszerint hazánkban leggyakrabban a csalással és a lopással élnek vissza „" 75 magyarországi piacvezető nagyvállalatnál készítették felsővezetői interjúkat. A hazai felmérésben részt vevő cégek egynegyede vált gazdasági bűncselekmény áldozatává..."

A visszaélések elkövetői



"A megkérdezettek 58 százalékának tapasztalata szerint az elkövetők saját alkalmazottaik köréből került ki. Ennek oka, hogy dolgozóként jól ismerik az adott vállalatukat, beleértve a visszaélések megakadályozására hivatott rendszerek erősségeit és gyenge pontjait. A bennfentes elkövetők aránya (58 százalék) jóval magasabb, mint a közép-európai régióban összesítve (28 százalék). ..."

Az elkövetők: _____

ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK**1. Feladat**

Egy kiskereskedelmi vállalkozás tulajdonosa minden munkakörben ismerőseit, rokonait alkalmazza dolgozóként. Azt tapasztalta, hogy jelentős kára származik a bolti lopásokból. Tanácsot kért a vagyonvédelmi szakemberektől, akik azt javasolták, hogy olyan módon építsék ki az elektronikus vagyonvédelmi rendszert az egységben, amely segít megelőzni a vásárlói és a dolgozói lopásokat is. A tulajdonos azt állította, hogy nála dolgozói lopás nem fordulhat elő, mert megbízható emberekkel van körülvéve. Ön szerint jó ez az álláspont? Jegyezze le a véleményét!

2. Feladat

Egy felújított boltban megkérdezte a kereskedő tanulótlól a törzsvevőnek számító kedves, idős néni, hogy mi célt szolgálnak a pénztár után elhelyezett kapuk, miért csak azok között áthaladva lehet távozni a boltból? Ön mit válaszolna az érdeklődő vevőnek? Írja le a válaszát!

3. feladat

Az idős vásárló tovább érdeklődött. Azt kérdezte, hogy elegendő-e csak az áruvédelmi kapu a rendszer működtetéséhez? Írja le, hogy Ön mit válaszolna!

4. feladat

Az idős vásárló szeretne volna azt is tudni, ha már ilyen korszerű rendszert működtetnek, akkor miért vannak a boltban elhelyezve tükrök, miért dolgozik biztonsági őr is? Miért nem elegendő ez a korszerű védelmi rendszer? Adjon választ erre a kérdésre!

MEGOLDÁSOK

1. feladat

Jelentős mértékű kár származik a saját dolgozói és a beszállítói lopásokból. Ezért úgy kell kialakítani az elektronikus áruvédelmi rendszert, hogy ezek ellen is megfelelő védelmet biztosítson. A tapasztalatok szerint az ismerősökben sem lehet teljesen megbízni.

2. feladat

A boltnak jelentős kára származik a lopásokból. Az elektronikus vagyonvédelmi rendszerek alkalmazásának célja az, hogy az árusított termékek fizetés nélkül történő elvitelét jelezzék. Alkalmazásuk révén diszkréten és hatékonyan védhetőek az áruk az illetéktelen eltulajdonításoktól. Ezek a rendszerek a bolti lopások megelőzésére szolgálnak. Ennek a vagyonvédelmi rendszernek része az áruvédelmi kapu.

3. feladat

Az elektronikus vagyonvédelmi rendszerek működtetéséhez szükség van:

- biztonsági címkékre, etikettekre, illetve védőtokokra,
- áruvédelmi kapukra, szenzorokra és
- hatástalanító eszközökre, címkerögzítőkre, címke eltávolítókra.

4. feladat

A lopások visszaszorításában a legfontosabb a megelőzés. Ehhez nem elegendő egyetlen módszer alkalmazása. A vásárlók megfigyelése, a biztonsági őrk alkalmazása nagyon fontos, mert egyes vásárlók ismerik a biztonsági címkék eltávolításának, hatástalanításának módját és így már könnyen ki tudják vinni az egységből az elrejtett terméket. Megfelelő megfigyelés esetén ez megelőzhető.

AZ ÁRUVÉDELMI CÍMKÉK TÍPUSAI ÉS ELHELYEZÉSÜK MÓDjai

ESETFELVETÉS – MUNKAHELYZET

Az egyik kisvárosban megnyitották az első hipermarketet. Az emberek érdeklődése óriási volt. Az üzlet megnyitása után az egyik helyi vásárló blogján a következőket olvashattuk: "Nagyszerű az áruválaszték. Mindenféle árucikk egy helyen megvásárolható. Jó minőségű termékeket vásárolhattam nagyon kedvező áron. Az árukat lopás elleni védelemmel is ellátták! Írjátok meg nekem, hogy miért nem használnak mindegyik árura azonos típusú áruvédelmi címkét!"

Ön mit válaszolna az érdeklődő vásárlónak? Fogalmazza meg és írja le a gondolatait!

A szakmai információtartalomban különböző típusú áruvédelmi címkéket ismerhet meg! Olvassa el ezt a fejezetet!

SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

A vagyonvédelmi rendszer hatékonyságának biztosítása érdekében az árucsoport jellemzőihez igazodó címketípusokat kell alkalmazni. A címkék kivitelüket és felerősítési módjukat illetően is nagyon változatosak.

Az elektronikus áruvédelmi rendszerek működtetéséhez használatos címkék csoportosítása:

Felhasználhatóságtól függően:

- *egyszer használatos* és
- *többször használatos* címkéket különböztethetünk meg.

Az egyszer használatos címkéket fizetés során általában hatástalanítják. Ezeket a kereskedők újból nem aktiválják. A többször használatos címkéket vásárlás során a pénztárakban, vagy a csomagolóknak eltávolítják és áruátvétel után felhelyezhetőek a boltba érkező új termékekre. Ezek a címkék újból aktiválhatóak.

Anyaguktól függően:

- *kemény* címkéket és
- *lágycím*kéket különböztetünk meg.

A kemény címkék: Többnyire rádiófrekvenciás elven működnek. Nagyobb méretű termékeken pl. lábbeliken, ruházati cikkeken, bőrdíszmű árukön, lakástextíliákon helyezik el. Az egyszerűbb kialakításúak egy fém huzal segítségével szétválaszthatóak és levehetőek az árurol. Azoknak az etiketteknek a hatástalanítására, amelyeknél a címke erős mágneses zárat tartalmaz, csak a pénztárnál van lehetőség. Így jobban védik a terméket az illetéktelen eltulajdonítástól. A keménycímkéket az oldószerkezetre helyezve lehet eltávolítani a termékről. A pénztáros az oldószerkezetre helyezi a címkét és azonnal leemeli azt az árurol. A pénztárak áteresztőképességét jelentősen befolyásolja ez a művelet. Fontos, hogy a címke gyorsan eltávolítható legyen. Ezek a címkék ismét felhasználhatóak. Különböző színben, formában és méretben kaphatóak. A kereskedő igényének megfelelően elláthatják márkajellel, feliratozhatják, sorszámozhatják. Egyes kemény címkék arra is alkalmasak, hogy akkor is riasszanak, ha illetéktelen, erőszakos eltávolítás történik. Ma már tintapatronos változatokat is készítenek. Ezek illetéktelen eltávolítás esetén elszínezik a környezetet. Fontos, hogy a termék megvásárlása után a kereskedők eltávolítsák az árurol, soha ne felejtsék a terméken. A kemény címkék alakja, kivitele igazodik a védeni kívánt árucsoport formai jellemzőjéhez. Így pl. a szemüvegek védelmére szolgáló keménycímkék alkalmasak a szemüvegszár befogadására és nem akadályozzák az áru felpróbálását. A palackok védelmére olyan kemény címkék készülnek, amelyek körülölelik a palack nyakrészét. A ruhaneműk védelmére tűs kialakítású etiketteket készítenek. A tűt a textília megsértése nélkül lehet átvezetni az anyagon és ezután az etikett két fele rögzíthető. Olyan árukra, amelyekre a tűs kialakítású etikettet az áru esetleges sérülése miatt nem lehet felszerelni megfelelő elem a rögzítő hurok, illetve a rugós vagy egyéb mechanikus záróelem.



3. ábra. Tintapatronos kemény címke

A lágy címkék: általában papírcímkék. Ezek jól nyomtathatóak. Az igényektől függően márkajel, ár, a termék mérete, vonalkód stb. felvihető a felületre. Kedveltek a műanyag bevonatú dekorcímkék. A lágy címkék különböző méretű és színű változatait alkalmazzák. Az egyszer használatos etikettek bármelyik árura felhelyezhetőek, mert öntapadós kialakításúak. Az öntapadós címkék választékán belül megtaláljuk a deaktiválható és a nem deaktiválható típusokat is. Egyes változataikat a gyártó helyezi el a terméken és a kereskedelmi egységekben aktiválják. A kemény címkékhez hasonlóan a lágy címkék is alkalmasak forráscímkézés céljára. A forráscímkék a termék vételárának kifizetése után is aktív címkék maradhatnak. Biztonsági okok miatt előfordul, hogy egy termékre több címkét is felhelyeznek. Ezek egyikét úgy rejtik el, hogy a profi eltulajdonítók se tudják észrevenni. Készülnek ál-vonalkódos kivitelűek is. A lágy címkék hatástalanítóit is a pénztárnál helyezik el. Ezek pl. lap- vagy padszerű kialakításúak (úgynevezett deaktivátorpad), amelyek felülete felett csak át kell húzni a címkét és megtörténik a hatástalanítás. Ezután már a címke nem tudja működésbe hozni az áruvédelmi kaput. A vásárló szempontjából ez a legkedvezőbb, mert egy másik kereskedelmi egységben nem hozza szükségtelenül működésbe az áruvédelmi rendszert. Tehát a hatástalanított címke nem okoz téves riasztást.

Az áruvédelmi rendszer típusától függően:

- **a rádiófrekvenciás címkék** nagyobb méretűek, mert a kisebbek rosszabb hatásfokkal működnek. Fém és fémtartalmú felületeken nem használhatóak. A lágy címkék érzékenyebbek a mechanikai hatásokra. A rádiófrekvenciás áruvédelmi rendszerek igen elterjedtek, mert olcsóbb a telepítésük, a működtetésük.

- **Az elektromágneses áruvédelmi rendszerekhez** használatos címkék kicsi méretűek és egy speciális fémötvezetből készült huzalt építenek be a belsejébe. Fém és fémtartalmú felületeken ezek a címkék sem használhatóak. Az elektromágneses áruvédelmi rendszerekhez mindig két áruvédelmi kaput helyeznek el egymással párhuzamosan és a kapupárok közötti távolság kicsi. Ez is korlátozza a rendszer, illetve a hozzátartozó címkék felhasználását.
- **Az akusztó-magnetikus rendszer** a legkorszerűbb. Működése az ultrahangon alapszik. Ezt a jelet sem a környezetben elhelyezkedő tárgyak, sem az emberi test nem árnyékolja le. Kemény és lágy címkéket is használnak a rendszer működtetéséhez. A kemény címkék olyan zárral rendelkeznek, amely az illetéktelen behatolás ellen jól véd. Az akusztó-magnetikus címkék jól alkalmazhatóak forráscímkézés céljára is.

Az áruk eladásra történő előkészítésének feladatai közé tartozik a vagyonsvédelmi címkék felhelyezése is. Bármilyen címkét helyezünk is fel az árura, nagyon fontos, hogy olyan termék, amit védeni szeretnénk, aktív címke nélkül ne kerüljön ki az eladótérbe. Nagyon fontos, hogy a polcokra, állványokra történő árukihelyezés előtt még egyszer ellenőrzést végezzünk. A többször használatos, aktiválható címkék esetében is nagy a hibalehetőség. Mert megtörténhet, hogy a címke felkerül a termékre, de az aktiválás művelete elmarad. Ezeknél a tevékenységeknél arra is ügyelni kell, hogy dolgozói lopás ne történjen. Egyes dolgozók ugyanis, ha az aktiválás, illetve a címkefelhelyezés műveletét elhagyják, összejátszhatnak a tisztességtelen szándékú vásárlókkal.

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

1. Keresse meg az interneten a <http://www.taymer.battanet.hu/aruvedelem/etikettek.html> honlapot! Tekintse meg áruvédelmi címkéket! Jegyezze fel az etikettek jellemzőit!

2. A MAG ICS HOLDING ZRT. negyedévente megjelenő logisztikai szaklapjában olvashatjuk az alábbi információt. Olvasás után válaszoljon a kérdésekre!

„Az új fémszállal kiegészített etikettek tovább bővítik a védendő termékek listáját. Lehetőség nyílik drága cipők, táskák és egyéb más olyan termékek védelmére, amelyeket nem lehet átlukasztani, illetve a lopási arányuk magas. A beépített fémszál 10 cm hosszú és több eres, rozsdamentes acélszállakból épül fel, mely által a rugalmassága és hajlíthatósága biztosítható. A rozsdamentes tű egybe van építve a fémszállal és ennek segítségével záródik vissza a fémszál az etikettbe. Mindkét etikett csak rendkívül erős, speciális nyitók segítségével nyitható.Használható mind fémtárgyak, mind folyadékok védelmére és immunitás alufólia vagy mágneses mezővel szemben. Mind az Ultra●Tag™, mind a Supertag III etikettekben a már korábban megismert és azóta továbbfejlesztett mágneses összeszorító zárat alkalmazzák, mely által nagyon magas biztonság érhető el és ez a technológia biztosítja, hogy a tolvajok nem tudják az etiketteket eltávolítani egy egyszerű mágnes, ill. egyszerű segédeszköz segítségével. A több mint 63kg-os húzóerővel ideális drága tárgyak védelmére. A fémszállal egybeépített etikettek kis méretűnek és nagyon erős plasztik házuknak köszönhetően ellenállnak a legerősebb behatásoknak. A kis súlyú és méretű fémszállal egybeépített etikettek esztétikus megjelenésüknek köszönhetően használhatók a durva pamutszövetektől kezdve a finom, nagyon könnyű ruhák védelmére. Az etiketteket nagyon könnyű felhelyezni a védendő termékre és könnyű eltávolítani, mely által maximalizálni lehet a pénztárak áteresztőképességét.”

Válaszoljon a következő kérdésekre!

Milyen áruk védelmére használhatjuk ezeket az etiketteket?

Milyen módszereket alkalmaznak a lopni szándékozó személyek az etikettek illetéktelen eltulajdonítására?

3. Keresse meg az interneten a www.adthungary.com/ADThirlevel20090709.pdf dokumentumot! Figyelje meg a cikkhez mellékelt fényképeken a korszerű fémszálas etikettek felhelyezési módjait! Sorolja fel az új etikettek előnyös tulajdonságait!

4. A Hírlevél ezen a számában (XIV. évfolyam 2009. Nyár) olvashatjuk az alábbiakat:

"A világszínvonalú, ugyanakkor rendkívül elegáns üzletkörnyezethez tökéletesen illik a „láthatatlan áruvédelem”, az elegáns padlózatba épített digital FloorMax áruvédelmi berendezés, melyhez MiniSuperTag áruvédelmi etikettet és ZLDRS áruvédelmi címkéket szállítottunk, hogy az egyes ruhaköltemények és elegáns kiegészítők védelme „esztétikus” legyen.”

Milyen szempontokat tartanak fontosnak az áruvédelmi szakemberek az elegáns üzlet értékes áruinak védelméhez? Jegyezze le ezeket a szempontokat!

5. Az elektronikus áruvédelmi eszközök fejlesztésével és gyártásával foglalkozó Taltix cég honlapján (<http://www2.acenet.hu/~taltixweb/>) tekintse meg a ruhaneműk, a palackok és a szemüvegek védelmére szolgáló címkéket és oldóeszközöket!

Milyen típusú oldóeszközöket forgalmaz a cég? Jegyezze fel ezt a típust!

ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

3. feladat

Húzza alá azokat a jellemzőket, amelyek a keménycímkékre vonatkoznak!

- papírhordozós
- forráscímkézésre is kiválóan alkalmas
- többnyire rádiófrekvenciás elven működnek
- télikabátokon, bőröndökön is ezeket helyezik el
- öntapadós kialakítású
- a bolti tolvajok jól ismerik a hatástalanítás módját
- a forgalmazók örök életűként reklámozzák
- a vonalkód-leolvasók segítségével is hatástalaníthatóak

4. feladat

Milyen címkéket ajánlana a következő termékek védelmére?

- Lábbeli:
- Parfüm:
- Öv:
- Szemüveg:
- Táska:
- DVD lemez:
- Csokoládé:
- Kardigán:

MEGOLDÁSOK

1. feladat

A rádiófrekvenciás –, az elektromágneses- és az akusztó-magnetikus rendszereket különböztetjük meg.

3. feladat

- papírhordozós
- forráscímkézésre is kiválóan alkalmas
- többnyire rádiófrekvenciás elven működnek
- télikabátokon, bőröndökön is ezeket helyezik el
- öntapadós kialakítású
- a bolti tolvajok jól ismerik a hatástalanítás módját
- a forgalmazók örök életűként reklámozzák
- a vonalkód-leolvasók segítségével is hatástalaníthatóak

4. feladat

- Lábbeli: keménycímke
- Parfüm: lágycímke
- Öv: keménycímke
- Szemüveg: keménycímke
- Táskák: keménycímke
- DVD lemez: lágycímke
- Csokoládé: lágycímke
- Kardigán: keménycímke vagy lágycímke

AZ RFID CÍMKÉK

ESETFELVETÉS – MUNKAHELYZET

Érdekes történetet élt át az egyik turista: Az egyik külföldi szaküzletben bevásárlás során azt tapasztalta, hogy mire a pénztárhoz érkezett az árukkal telerakott bevásárlókocsival már ki is íródott a pénztárgép kijelzőjére a fizetendő összeg. Nem volt szükség arra, hogy a termékeket kirakja, a pénztárnál azonnal fizethetett. Itthon elmesélte a történetet és kérdezte ismerőseit, hogy mi lehet ennek a gyors pénztári munkának az oka? Ön szerint mi az oka annak, hogy ilyen egyszerűen, gyorsan intéződött a fizetés a pénztárban? Válaszát rögzítse!

SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

Ma már sok kereskedelmi egységben alkalmazzák az RFID (Radio Frequency Identification) technológiát.

Az RFID rendszer biztosítja bármilyen objektum pl. tárgy, állat stb. érintésmentes azonosítását, nyomon-követését. Az RFID lehetőséget ad az elektronikus áruvédelmi rendszerek kiváltására is.

A kereskedelmi egységekben, vagy a gyártónál olyan RFID tag-eket (ejtsd:"teg"), másik divatos megnevezéssel „smart” címkéket helyeznek el az árukon, amelyek tartalmaznak egy microchipet, és egy miniatúr antennát. A microchip az adatok tárolására alkalmas alkatrész. Az antenna képes az információt hordozó rádiójeleket kisugározni. A rendszer működtetéséhez sokféle elemre van szükség. Az RFID rendszernél is szükség van olvasókapukra. Ezek érzékelik a tag által kisugárzott jeleket. Az RFID tag az áru bármely részén elhelyezhető. Az antennából kilépő rádióhullámok közvetítő közeg nélkül terjednek. Ha a tag a zárt csomagoláson belül helyezkedik el, akkor is lehetőség van az azonosításra. Míg a vonalkódokat mindig látnunk kell az áru csomagolásán és csak optikai módszerekkel tudjuk azonosítani, addig az RFID-nél erre semmi szükség.



4. ábra. RFID címke

Az RFID tag-eknek három típusát használják:

- **A passzív tag-ek** csak akkor sugároznak jeleket, ha az olvasókapuk közelébe kerülnek. A leolvasási távolság is változó: 50 cm-től 5-6 m, vagy akár 10 m-ig terjed. A korszerű olvasók alkalmazása kizárja a téves, illetve a szükségtelen többszöri leolvasást.
- **Fél-passzív címke** tartalmaz egy kisebb kapacitású elemet.
- **Az aktív tag-ek** beépített áramforrással rendelkeznek. Nagyobb leolvasási távolságot biztosítanak. Az aktív tag az olvasókapu rádióhullámaira kapcsol be. Egyébként nem ad jelet. Ez a tag élettartamát növeli. A mechanikai védelem érdekében különféle tokozással készülnek.



5. ábra. Passzív RFID címke

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

1. Az RFID jobb megértése érdekében olvassa el az alábbiakat!

*"Az RFID működési elve egyszerű: helyez egy transzpondert – mikorcsipet egy antennával – egy termékre, és használj egy olvasót – egy eszköz egy vagy több antennával – ahhoz, hogy a mikrocipből kiolvasd az adatokat rádióhullámok segítségével. Az olvasó az adatokat számítógéphez továbbítja, és ezzel üzleti értéket teremtünk. ..."*²

2. Olvassa el az alábbi idézetet, amely a MAGYAR GRAFIKA 2007/2 számából, RFID, amit egy címkegyártónak feltétlenül tudnia kell – című cikkből származik!

" A címkék különféle csomagolásokra, termékekre és konténerekre kerülnek, és ezáltal pontosságuk és az olvashatóságuk azon anyag RF-jellemvonalasaitól függ, amely hordozójukul szolgál. Például jelentősebb vastagságú fém esetén az RF-energia nem tud átjutni a felületen, viszont visszaverődik arról. A folyadékok és a sűrűbb, tömörebb szilárdságú anyagok elnyelik az RF-energiát. Amennyiben az RFID-olvasó egy fémfelület egyik oldalán helyezkedik el, a címke pedig a másikon, nagy valószínűséggel a tag nem lesz leolvasható. Alacsonyabb frekvenciákon viszont sokkal nagyobb eséllyel hatol át az RF-energia és kevesebb az esély a visszaverődésre vagy az elnyelésre."

3. Fogalmazza meg, hogy mire kell ügyelni az RFID címkék leolvasása során!

4. Keresse meg az interneten ezt a cikket! A Jellegzetes betétek című ábrán figyelje meg az RFID címke felépítését! Ezekről a szerkezeti elemekről olvashat a Betét című fejezetben is. A cikk tanulmányozásához a http://www.mgonline.hu/archive/200703/2/200703_22-28.pdf sort írja be a keresőprogramba! Sorolja fel a címke fő részeit!

² Forrás: http://www.bcs.hu/index.php?akt_menu=294

5. Melyik áruvédelmi címkére vonatkozik az alábbi jellemzés? Írja fel a választát!

"Smart' (okos) címkék:

a)- A 'smart' (okos) címke transzponder egy vékony, felhasználói eszköz programozható mikrochip-el és antennával. Az adat olvasható vagy írható egy olvasó eszközzel közvetlen rálátás nélkül. Transzponderek, papír címkékbe vagy műanyag tokokba kerülnek beágyazásra. Felhasználási területek: termék azonosítás, irányítás, nyomon követés és biztonság.

b) - Néhány alkalmazási terület: reptéri csomagirányítás, könyvtár rendszerek és kölcsönzési szolgáltatások, kiskereskedelem, elektronikus árufelügyelet, logisztikai rendszerek, postai csomag-követés, jármű azonosítás, jegyellenőrzés, hulladékkezelés, állatok megjelölése, személy-azonosítás, csalások figyelése és azonosítása."³

³ Forrás:

http://www.nhit-it3.hu/index.php?option=com_content&view=article&id=6480%3Ait3-2-2-3&catid=62%3Aradiofrekvencias-azonositas-rfid&Itemid=913&lang=hu

ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. feladat

Új dolgozót tanítanak be a kereskedelmi egységben. Feladatai közé tartozik az RFID címkék felhelyezése is. Az új dolgozó nem tudja, hogy az etikettet hol helyezheti el a terméken. Mit tanácsolna neki? Írja le a választ

2. feladat

Milyen csomagolóanyagok és áruk esetében kell ügyelni az RFID címkék esetében a leolvasási pontosságra?

3. feladat

A bolt könyvelője meglepődve tapasztalta, hogy egyes RFID címkék drágábbak, mint más áruvédelmi címkék. A boltvezetőtől érdeklődte meg ennek okát. Mit válaszolt Ön szerint a vezető? Jegyezze le gondolatait!

4. feladat

Válaszoljon ismét az Esetfelvetés – Munkahelyzetben megfogalmazott kérdésre! Hasonlítsa össze ezt a választ a korábban adott felelettel!

MUNKANYAG

MEGOLDÁSOK

1. feladat

Bárhol elhelyezhető.

2. feladat

Az olvashatóságuk és az olvasási pontosságuk azon anyag tulajdonságaitól függ, amely hordozójukul szolgál. Vastagabb fém esetén az elektromágneses sugárzás nem tud átjutni a felületen, viszont visszaverődik arról. A folyadékok és a sűrűbb, tömörebb szilárdságú anyagok elnyelik az RF-energiát. Amennyiben az RFID-olvasó egy fémfelület egyik oldalán helyezkedik el, a címke pedig a másikon, nagy valószínűséggel a tag nem lesz leolvasható. Alacsonyabb frekvenciákon viszont nagyobb eséllyel hatol át az RF-energia, és kisebb a valószínűsége a visszaverődésre vagy az elnyelésre."

3. feladat

Az RFID címke sokoldalúan használható. Alkalmas termékazonosításra és vagyonvédelem céljára is. Biztosítja a termékek nyomon követését.

4. feladat

Az RFID rendszer automatikus termékazonosításra ad lehetőséget. Ezért nem volt szükség a hagyományos vonalkódok leolvasásánál alkalmazott módszerre.

BIZTONSÁGI CÍMKÉK

ESETFELVETÉS – MUNKAHELYZET

A termékek csomagolásának illetéktelen megbontása, az áru dézsmálása, az olcsó termék vonalkódjának cseréje egy drágábbra, vagy az értékesebb termék áthelyezése egy olcsóbb áru csomagolóeszközebe jelentős anyagi károkat okoz a kereskedelmi vállalkozóknak. Ön szerint hogyan védekezhetnek az ilyen visszaélések ellen a gyártók és a kereskedők?

SZAKMAI INFORMÁCIÓTARTALOM

A visszaélések elkerülése érdekében használhatunk **biztonsági címkéket**. Ezekből az áruból több félért is forgalmaznak a vagyonvédelemmel foglalkozó cégek. Ezeket a gyártók által igényelt szélességben, színben és tetszőleges díszítéssel hozzák forgalomba. Ha a biztonsági címkéket felragasztás után megpróbálják eltávolítani, akkor az eltávolításnak nyoma marad. Ha valaki megpróbálja letépní a címkét, akkor pl. egy jól látható STOP, vagy NYITVA feliratot tartalmazó lenyomat marad vissza, amely a címke fehér felületéből szakad ki. Felszakítás után már visszaragasztani sem lehet a címkét, mert a ragasztóréteg is a felcímkézett eszközön marad. Szállítói csomagolásokon, illetve elektronikus berendezések borításán szokták használni, hogy garanciális hiba esetén ellenőrizni lehessen, hogy nem nyúlt-e bele valaki a csomagolásba, illetve a gépbe.

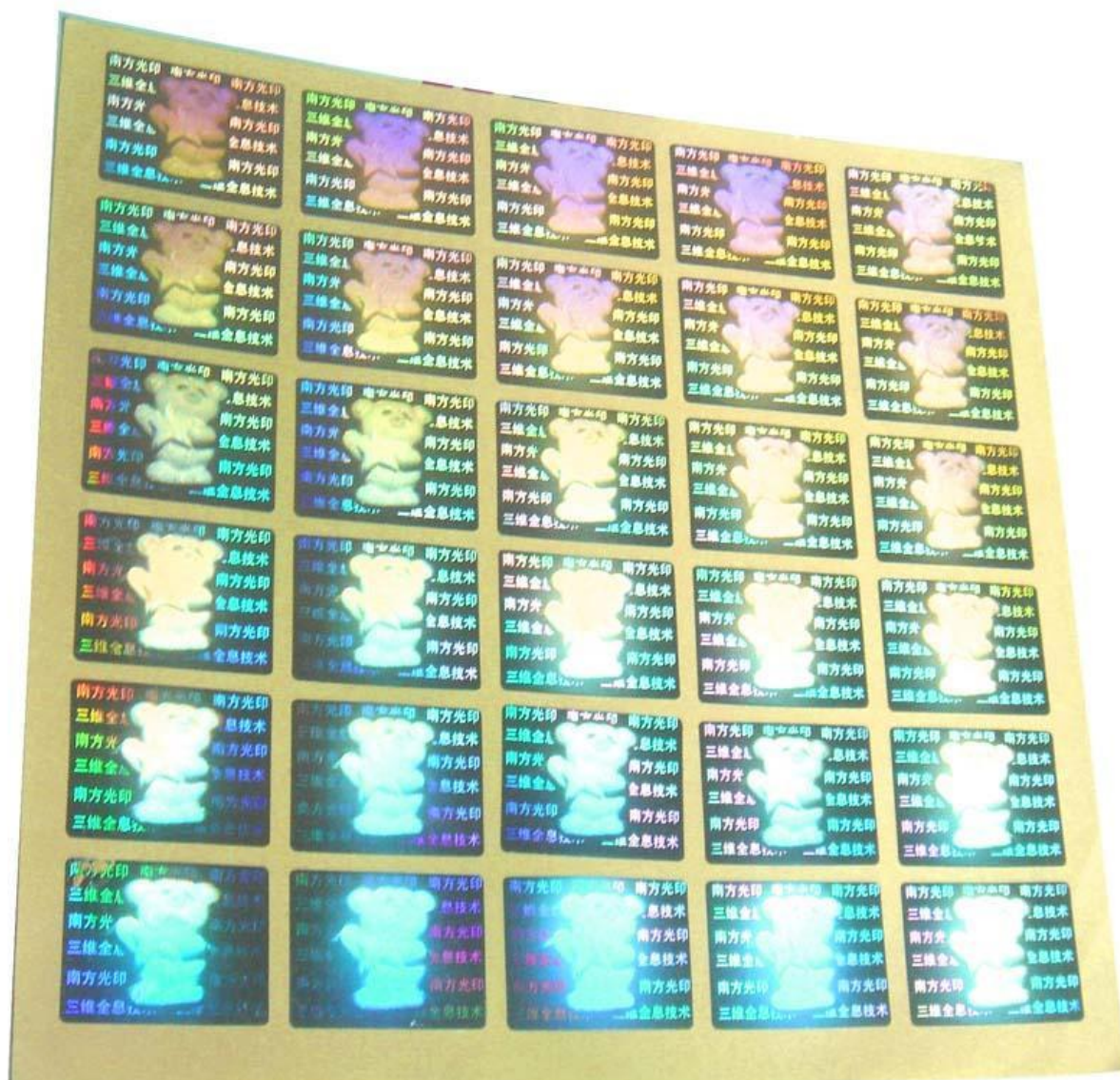
Fajtáik:

- **A bevágással ellátott címkék** a legkisebb védelmi szintet képviselik. Ezeket a címkéket olyan bevágásokkal látják el, amely megakadályozza a címke felragasztás utáni roncsolás-mentes eltávolítását. Ha megpróbálják a címkét leválasztani az áru felületéről, akkor továbbszakad. Nem lehet tehát ép állapotban leválasztani az áru felületéről és átragasztani egy másik felületre. Ezek a címkék arra is alkalmasak lehetnek, hogy megakadályozzák azt a műveletet, amikor az olcsóbb áru felületén lévő árcímkét, vagy vonalkódot áthelyezik a drágább termékre. Ezeket a papíralapú címkéket elsősorban árcímkék formájában használják.
- **A porladó címkék** eltávolítás során szabálytalan darabokra esnek szét és így lehetetlen az újbóli összeillesztésük. Készítenek olyan poliészter címkéket, amelyek eltávolítás során szétesnek. Egyes pl. garanciális áruk lezárására használhatóak.



6. ábra. Szétszakadós címke

- **A hologramos címkék** papír vagy poliészter hordozós termékek. Elsősorban a saját márka védelmét szolgálják. Védik a gyártó termékét a hamisítástól.



7. ábra. Hologramos biztonsági címke

- A nyomot hagyó és a nyomot nem hagyó címkek is az áru illetéktelen felnyitását jelzik. Ha a címkét eltávolítják, akkor a címkén egy felirat vagy mintázat jelenik meg és ez érvényteleníti a címkét. A nyomot hagyó címke eltávolítása után a felületen is nyom marad. Ezek a címkek pl. csomagolások lezárására, tárgyi eszközök tulajdonos jelölésére szolgálnak.

TANULÁSIRÁNYÍTÓ

1. Olvassa el a szakmai információ tartalmában leírtakat! Válaszoljon az esetfelvetés – munkahelyzetben megfogalmazott kérdésre! Válaszát jegyezze le!

2. Sorolja fel a biztonsági címkék legfontosabb fajtáit!

3. Keresse meg az interneten a http://www.adeptum.hu/index_termekek_cimkek.html honlapot! Olvassa el a KR, a KNR és a T-01 biztonsági címkék jellemzőit! Jegyezze le a címkék jellemzőit!

4. A gyártók nagyon ötletesek. Nagyon sok féle terméket kínálnak. Keresse meg az interneten a http://www.bcs.hu/hu/kellekanyagok/szintetikus_cimkek/biztonsagi_cimkek/ honlapot! Tanulmányozza a gyártó termékeit! Ha talál olyan választékelemet, amelyik nem szerepelt az előző gyártó kínálatában, akkor jegyezze fel annak a tulajdonságait!

5. Keresse meg az interneten a <http://www.barcode.hu/index.php?page=246> honlapot!
Különbözik-e a kínálat az előzőektől? Ha igen, jegyezze le az eltérést!

MUNKANYELV

ÖNELLENŐRZŐ FELADATOK

1. feladat

Ajánljon olyan címkét, amely a márkahamisítások ellen véd!

2. feladat

10 barkácsgépet rendelt az üzlet. A megrendelt árut leszállította a gyártó. Áruátvétel során azonban azt tapasztalta a bolti eladó, hogy az egyik kartondobozon sakktábla mintás rajzolat látható. Rácsodálkozott, hogy milyen érdekesen díszítette a neves gyártó ezt a dobozt, és átvette. Ön mit tenne ebben az esetben? Jegyezze le válaszát!

3. feladat

Az egyik gyakorlati foglalkozáson az első éves tanulótlól árufeltöltés közben azt kérdezte a gyakorlati oktatója, hogy milyen biztonsági címkéket alkalmaznak a gyártók az áruk védelme érdekében? Írja le a megfelelő választ!

4. feladat

Az Ön barátjának édesapja szívesen méhészkedik. Ez a biztosítja a család megélhetését. Termékei kiváló minőségűek. Szeretné, ha terméke olyan mennyiségben és minőségben jutna el a kereskedőkhöz és a vásárlókhöz, ahogyan elhelyezte azt a fogyasztói és a gyűjtőcsomagolásokban. Ajánljon számukra biztonsági címkéket! Tájékoztassa őket arról, hogy melyiket milyen célra tudják használni! Jegyezze le a válaszát!

<hr/> <hr/> <hr/>

MUNKANYAG

MEGOLDÁSOK

1. feladat

A hologramos címke.

2. feladat

A barkács gép dobozát nyomot hagyó etikettel zárta le a gyártó. A sakktábla mintás rajzolat azért látszott a felületen, mert korábban valaki felbontotta a dobozt, eltávolította a biztonsági címkét. Az áru átvétele előtt meg kellett volna vizsgálni, hogy a gyártó saját terméke van-e a csomagolásban, vagy pedig egy hamisítvány. Azt is ellenőrizni kellett volna, hogy minden tartozék megvan-e. Előfordul, hogy azért bontják fel a termék csomagolását, hogy egy-egy alkatrészt eltulajdonítsanak.

3. feladat

- Bevágással ellátott címkék
- Porladó címkék
- Hologramos címkék
- Nyomot hagyó és nyomot nem hagyó címkék

4. feladat

A vonalkód áthelyezését megelőzheti: **a bevágással ellátott címkék használatával**

A hamisítástól védheti termékét: **a hologramos címkék felhasználásával.**

A tulajdonos jelölésére, a csomagok felhasználására felhasználhatja: **a porladó címkéket, a nyomot hagyó és a nyomot nem hagyó címkéket.**

IRODALOMJEGYZÉK

FELHASZNÁLT IRODALOM

Dr. Buzás Gizella: Általános áruismeret Képzőművészeti Kiadó 2005

Kunvári Enikő – Rozsonics Angéla: Kereskedelmi ismeretek a modulrendszerű képzéshez
Kereskedelmi és Idegenforgalmi Továbbképző Kft.

Honlapok:

www.vonalkodcentrum.hu

<http://www.barcode.hu/>

<http://www.adhungary.com/ADThirlevel20090709.pdf>

<http://www.adhungary.com>

<http://www.taymer.battanet.hu/aruvedelem/etikettek.html>

http://www.bcs.hu/hu/kellekanyagok/szintetikus_cimkek/biztonsagi_cimkek/

http://www.bcs.hu/hu/zebra_8000t_z_descstruct_pe/

http://www.hitec.hu/plombak/bizt_cimkek/nt.html

<http://www2.acenet.hu/~taltixweb>

<http://aruvedelem.lap.hu/>

http://www.securifocus.hu/portal.php?pagename=hir_reszlet&hir_id=389&i=

http://www.oktel.hu/v2/aruvedelem_index.html

http://terinformatika-online.hu/index.php?option=com_content&task=view&id=225&Itemid=46

AJÁNLOTT IRODALOM

Dr. Buzás Gizella: Általános áruismeret Képzőművészeti Kiadó 2005

Kunvári Enikő – Rozsonics Angéla: Kereskedelmi ismeretek a modulrendszerű képzéshez
Kereskedelmi és Idegenforgalmi Továbbképző Kft.

Honlapok: <http://aruvedelem.lap.hu/>

A(z) 0004–06 modul 016–os szakmai tankönyvi tartalomeleme felhasználható az alábbi szakképesítésekhez:

A szakképesítés OKJ azonosító száma:	A szakképesítés megnevezése
31 341 01 0010 31 01	Bútor- és lakástextil-eladó
31 341 01 0010 31 02	Élelmiszer- és vegyiáru-eladó
31 341 01 0010 31 03	Műszakicikk eladó
31 341 01 0010 31 04	Porcelán- és edényáru-eladó
31 341 01 0010 31 05	Ruházati eladó
31 341 01 0010 31 06	Zöldség-gyümölcs eladó
52 341 07 0100 31 01	Hírlapárus, trafikos
52 341 07 0100 51 01	Kazetta- és lemez eladó, -kölcsönző
52 341 07 0100 51 02	Óra-ékszer és díszműáru eladó
52 341 07 0100 31 02	Papír, írószerszám eladó
33 341 03 0100 31 01	Épületgépészeti anyag- és alkatrész eladó
33 341 03 0100 31 02	Gépészeti anyag- és alkatrész eladó
33 341 03 0100 31 03	Járműalkatrész-eladó
33 341 03 0100 31 04	Telepi építőanyag-eladó
33 341 03 0100 31 05	Villamossági anyag- és alkatrész eladó
51 341 01 0100 33 01	Kisgép- és műszakicikk-kölcsönző
31 341 03 0000 00 00	Töltőállomás-kezelő
33 215 02 0100 31 01	Virágbolti eladó
52 341 06 0000 00 00	Könyvesbolti eladó
51 341 02 0000 00 00	Régiségkereskedő
54 481 03 0010 54 04	IT kereskedő
51 213 01 0010 51 01	Eseményrögzítő
51 213 01 0010 51 02	Filmlaboráns
52 341 05 1000 00 00	Kereskedő
52 341 05 0100 52 01	Bútor- és lakástextil-kereskedő
52 341 05 0100 52 02	Élelmiszer- és vegyiáru-kereskedő
52 341 05 0100 52 03	Ruházati kereskedő
52 341 07 0000 00 00	Kultúrcikk-kereskedő
52 725 01 0000 00 00	Látszerész és fotócikk-kereskedő
33 341 03 0010 33 01	Építőanyag-kereskedő
33 341 03 0010 33 02	Épületgépészeti anyag- és alkatrész-kereskedő
33 341 03 0010 33 03	Járműalkatrész-kereskedő
33 341 03 0010 33 04	Villamossági anyag- és alkatrész-kereskedő
51 341 01 0000 00 00	Műszakicikk-kereskedő
31 341 04 0000 00 00	Vegyésiparcikk-kereskedő
31 341 04 0100 31 01	Agrokémiai és növényvédelmi kereskedő
31 341 04 0100 31 02	Gyógynövénykereskedő
31 341 04 0100 31 03	Piaci, vásári kereskedő
31 341 04 0100 31 04	Sportszer- és játékkereskedő
33 215 02 0000 00 00	Virágkötő, -berendező, virágkereskedő
33 215 02 0100 33 02	Virágkereskedő

A szakmai tankönyvi tartalomelem feldolgozásához ajánlott óraszám:

8 óra

MUNKANYAG

A kiadvány az Új Magyarország Fejlesztési Terv
TÁMOP 2.2.1 08/1-2008-0002 „A képzés minőségének és tartalmának
fejlesztése” keretében készült.

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap
társfinanszírozásával valósul meg.

Kiadja a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Intézet
1085 Budapest, Baross u. 52.

Telefon: (1) 210-1065, Fax: (1) 210-1063

Felelős kiadó:
Nagy László főigazgató