

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ

SUMQAYIT DÖVLƏT UNİVERSİTETİ

AMEA-nın İNFORMASIYA TEXNOLOGİYALARI İNSTİTUTU

RİYAZİYYATIN TƏTBİQİ MƏSƏLƏLƏRİ VƏ

YENİ İNFORMASIYA TEXNOLOGİYALARI

II Respublika Elmi Konfransının

M A T E R İ A L L A R I

Sumqayıt, 27-28 noyabr 2012

Predikata əsasən L siyahısından l_1 -lər seçilərək L_a -ya yığılır ki, $T = \sum_{i=1}^n t_i$ ödənsin.

Burada $\forall t_i \in L_a$. Siyahı ilkn halda boş olarsa, onda GAMLAR ($[\]$, \emptyset , $[\]$) faktı verilməlidir.

Qayda isə:

GAMLAR ($\{[tAEIL_1], T, ([tAEIL_2],)\}$):-

$S_1 = T - tAE$, GAMLAR ($L_1 S_1 L_2$).

GAMLAR ($[[IL_1], T, L_2]$): -

GAMLAR ($L_1 TL_2$).

formasında qurulur.

Qurulan proqram hissəsi örtük proqramlar blokuna əlavə olunur. Bilik kimi istifadə olunan bu proqram hissəsi artıq özü yeni bilik yarada bilir.

Sadəcə olaraq intellektual idarəetməyə GAMLAR ($[t_1, t_2, \dots, t_n], T, L_a$) sorğusu edilərsə, onda L_a siyahısı avtomatik olaraq formalaşacaq:

$$L = [t_{k1}, t_{k2}, \dots, t_{kj}]$$

Burada: $T = \sum_{q=1}^j t_{kq}$

Qurulan intellektual sistem imkan verir ki, tətbiq olunan imitasya modelləşdirilməsinin modullar üzrə effektivliyini təyin etsin.

ƏDƏBİYYAT

1. И.Братко Программирование на языке ПРОЛОГ для искусственного интеллекта. Пер. с англ.: - М., 1990
2. Rəhimov Ş.R., Məmmədova G.A. Çevik istehsalat sistemlərində intellektual idarəetmənin ekspert örtüyünün qurulması. Sumqayıt Dövlət Universiteti, Elmi xəbərlər, Təbiət və texnika bölməsi, Cild 7, № 2, 2007

İNFORMASIYA TEXNOLOGİYALARINDA REKLAMIN ROLU

Haşımova K.K.

AMEA İnformasiya Texnologiyalar İnstitutu

İnternet- reklamı bu gün üçün real reklam daşıyıcısıdır. İnternetdə olan reklam sosial fəaliyyətlə məşğul olan bütün müəssisələrin marketing fəaliyyətinin gücləndirilməsi üçün əsas vasitəyə çevrilib.

Yeni nəslin axtarış sistemi (*Google, Yandex, Vikipediya və s.*) reklamçıların şəbəkə reklamı sahəsində bütün ümüdlərini doğruldu. İnformasiya texnologiyalarının inkişaf etdiyi dövrdə Azərbaycanda iqtisadiyyatın sürətlə inkişaf etməsi reklam bazarında da təsirsiz qalmamışdır.

Reklam məlumatlarının İnternetdə yerləşdirilməsi növləri:

- Banner
- Rich – media
- Mətn bloqlar; ekranda çıxan əlavə pəncərələr
- Reklam qoyuluşları, kiçik saytlar

Bir çox İnternet mağazalar reklam materiallarının yerləşdirilməsi zamanı web resursların çatdırılmasına ödəniş edilməsini göstərirlər.

Elektron poçt İnternetin ən effektiv rabitə vasitələrindən biri kimi istifadə edilir. Göndərilmiş məktub bir neçə dəqiqəyə dünyanın hər yerinə çatır. Elektron poçt eyni zamanda istifadəçi ilə marketing rabitəsi kimi də istifadə edilir. Alıcı onu maraqlandıran suallara vaxtlı-

vaxtında cavab alır, şirkət öz növbəsində alıcılarına yeni məhsulları haqqında məlumat göndərə bilər.

Elektron poçt ilə reklam göndərmək vasitələrinin əsasən bir neçə növü var:

- İstifadəçinin icazəsi olmadan bir başa reklam göndəriş (*SPAM*)
- İstifadəçinin razılığı ilə reklam göndərişi ("*opt – in marketing*")
- Elektron jurnallarda yerləşdirilmiş reklamların poçt ilə göndərişi

Səriştəsiz və yaxud sui- istifadə nəticəsində bəzi reklamvericilər öz reklam məlumatlarını göndəriş şəklində internet istifadəçisinin razılığı olmadan birbaşa göndərirlər. Nəticədə istifadəçi vaxtını lazımsız məlumatları təmizləməyə sərf edir. İnternetdə reklamın bu növü "spam" adlandırılır. Spam internet istifadəçiləri tərəfindən yaxşı qarşılanmadığı üçün reklamın belə bir yayım növündən istifadə edən şirkətin adına xələl gələrək xeyli ziyanla nəticələnir. Spamın alternativisi olan «opt– in marketing» internet istifadəçisi hər hansı reklam məhsulları və ya xidmətlər almaq istəyinə əsasən məlumat göndərilir. Reklamın bu növü əks tərəfin maraq dairəsinə uyğun gəldiyi üçün effektivdir.

Konfranslar- istifadəçilər şəbəkə vasitəsi ilə öz maraq dairəsinə görə normal olmayan ünsiyyət vasitəsi kimi internet konfransdan (forum) istifadə edirlər. İştirak edənlər məhsulun və ya xidmətin neqativ və üstün cəhətlərini müzakirə etməsi məhsulun imicinə təsir göstərə bilər. Ona görə forumlar «virus marketingi» adlanır və çox vaxt iştirakçı istifadəçi ilə özünü tanıtmadan istifadəçi ilə ünsiyyətdə olur.

Beləliklə, alıcı ilə satıcı arasında rabitə yaradan vasitələrdən əsası şirkətin veb – saytıdır. Necə işləməsi, rahatlığı və həcmindən asılı olaraq ona müraciəti gözləyir. Bu günə kimi bəzi şirkətlər bizneslərinin inkişafı üçün günün tələbi olan internet imkanlarından istifadə etmirlər. Şirkət haqqında qısa məlumat, məhsul haqqında, qiymət cədvəli, əlaqə yerləşdirməklə saytı tamamlamış olurlar.

İnternet vasitəsi kimi ticarət mərkəzinin fəaliyyətini və s. fəaliyyətinin fəaliyyəti, nümayəndəlik, distributor və satıcı təqdim edə bilər. İnternet– sistem yaradaraq saytda xüsusi bölmələrə avtorizə ilə giriş qoymaqla, anbarda olan mallara, yeni malların qəbul vaxtına, şirkət daxili əməllərə, korporativ xəbərlərə və s. keçid almaq olur. Bəzi şirkətlər sayta inteqrasiya etməklə korporativ şəbəkə daxili anbarda olan mallara və mühasibat hesabına görə satış aparırlar.

Sifariş sistemi- müqayisəli şəkildə demək olar ki, çox az saytlar sifarişi, çatdırma imkanlarını, hesab siyahısını saytda göstərir. Belə tip sxemlərə adətən «müəssisə – müəssisə» (*business - to- business*), tipli şirkətlərin fəaliyyətində rast gəlmək olur ki, burada on-line rejimində adi qayda ilə sifarişlər vermək olur. Satışdan sonrakı xidmət müştəri ilə əlaqə əsasən verilən sualları cavablandırmaqla davam edir. Şirkətin əməkdaşları belə hallarda vaxılarına qənaət etmiş olurlar. Əməkdaşlıq daha yaxından aparıldıqda elektron poçt vasitəsi ilə məktublaşma davam etdirilir, meydana çıxan sualları web– saytda yerləşdirmək daha məntiqli görünür. İstifadəçilərin fikirləri saytda çox az əhatə olunmasına baxmayaraq bu növ marketingin tərəfdarları artmaqdadır.

Web-saytın əsasını istifadəçilərin aktiv hissəsi arasında keçirilmiş sorğulara əsasən tərtib etmək olar. Sorğuların nəticəsi araşdırılan zaman maraq dairəsi, yazışma imkanı olan istifadəçilərin daimi iştirakçı olması aydınlaşdırılır. Belə internet satıcı ilə alıcı arasında müxtəlif kommunikasiya növləri təqdim edir. Hər növün özünə məxsus üstünlükləri vardır. Satıcının hansı formaya üstünlük verməyi bir çox faktorlardan asılıdır: şirkətin qarşısına qoyduğu məsələ və məqsəddən asılı olması, maliyyə vəziyyəti, malın xüsusiyyətindən, istehlakçının onu qəbul etməsindən və s. İnternet vasitəsi ilə kommunikasiya formasının ən optimal variantının seçilməsi xüsusi imkanların və ətraf mühitin təhlili əsasında təyin edilir.

Azərbaycanda informasiya texnologiyalarının inkişafı hər sahədə olduğu kimi internetdə reklam və marketingin inkişafında da öz müsbət nəticələrini göstərməkdədir.

Hal-hazırda Azərbaycanın reklam bazarında canlanma və inkişaf meyilləri hiss olunmaqdadır. Bu da əsasən ölkədə siyasi sabitliyin bərqərar olunması, ölkə iqtisadiyyatının

sürətli inkişafı, sahibkarlığın inkişaf etdirilməsi istiqamətində müvafiq dövlət siyasətinin həyata keçirilməsi nəticəsində mümkün olur. Azərbaycan Respublikası bütün inkişaf etməkdə olan ölkələr kimi reklamın inkişafına böyük üstünlük verilir.

İNFORMASIYA TƏHLÜKƏSİZLİYİNİN DAXİLİ MODELİ

*Namazov A.M., Həsəndost M.S., Kamalova G.S.
Sumqayıt Dövlət Universiteti*

Kompüter və informasiya texnologiyalarının intensiv inkişafı ilə informasiya təhlükəsizliyinin vacibliyi də artmışdır. Məlumdur ki, informasiya əsl xəzinə ola bilər. Məhz buna görə də onun həm qorunmasına, həm də əldə olunmasına tez-tez böyük qüvvə sərf olunur. İnformasiyanı o zaman qorumaq lazımdır ki, onun kənar adamların əlinə düşmək təhlükəsi olsun. Burada söhbət məxfi (ing. «confedencial») informasiya anlayışından gedir.

Müasir bir şirkətin ofisi elektronika ilə doldurulmuş otaqlardan ibarətdir. Burada məxfi informasiya kağız üzərində, kompüterlərdə yerləşir, telefonla, faksla ötürülür, maqnitofon, diktofon, videomaqnitofonla emal olunur, yazılır və oxunur, nəhayət, danışılarda mövcud olur. İnformasiya emalı sistemlərinə zərər yetirə biləcək çoxlu sayda təhlükələr mövcuddur. İlk növbədə bu təhlükə insandan asılı olmayan təbii fəlakət və hadisələr nəticəsində (yanğın, daşqın, zəlzələ və ildırım çaxması) yarana bilər.

İnsanlar tərəfindən vurulan ziyan daha böyük və təhlükəli ola bilər:

- layihələndirmə zamanı nəzərə alınmayan, xidmətçi personalın və proqram təminatının fəaliyyətilə bağlı olan səhvlərin, hesablama texnikasının, rabitə xətlərinin və enerji təminatının işində yaranan təsadüfi qəzaların, istifadəçilərin səhvləri, aparatıraya elektromaqnit sahələrinin təsirinin nəticəsi kimi bilmədən dəyən ziyan;

- xidmətçi personalın icazəsiz fəaliyyəti və kənar şəxslərin informasiya çıxışı kimi bilərəkdən vurulan ziyan.

Bunun nəticəsində informasiyanın məhv edilməsi, dağılması, həmçinin təhrifi, saxtalaşdırılması, sızması, surətinin çıxarılması və s. baş verə bilər.

Bütün ciddi tədbirlər kimi informasiyanın qorunması da kompleks şəkildə həyata keçirilməlidir, yəni ən yaxşı nəticələr almaq üçün informasiyanın bütün mühafizə üsulları birləşdirilməlidir. İnformasiyanın kompleks mühafizə sistemində aşağıdakılar daxildir:

- təşkilati mühafizə, yəni icaslardan tutmuş planların hazırlanmasına və informasiyanın (icazəsiz müdaxilədən) qorunması üzrə şöbələrin yaradılmasına qədər xüsusi tədbirlər;

- proqram-apparat mühafizəsi, kompüter sistemləri və proqramları;

- mühəndis-texniki mühafizə: video-müşahidə kameraları, kənar şəxslərin məxfi otaqlara (məxfi informasiya) girişini məhdudlaşdıran intellektual qıfıllar;

- qanunverici mühafizə.

İnformasiya təhlükəsizliyinin daxili modelini aşağıdakı şəkildəki kimi təsvir etmək olar:

– təhlükəyə məruz qala biləcək obyektlər;

– qorunması tələb olunan informasiya;

– təhlükələr;

– təhlükələrin mənbələri;

– təhlükələrin mənbələrinin məqsədləri;

– qorunan informasiyanın qanunazidd şəkildə yayılması (sızması) yolları;

– informasiya təhlükəsizliyinin təmin edilməsinin istiqamətləri;

– informasiyanın qorunması üsulları və vasitələri.