

KHF New szakmai beszámoló

Tartalom

Rövid összefoglaló.....	3
Új műszaki szakmai eredmény.....	4
Megnevezése.....	4
Eredmény leírása.....	4
Az eredmény nem számszerűsíthető, egyéb tulajdonságai.....	5

Rövid összefoglaló

A projekt célkitűzése egy olyan közbeszerzés figyelő rendszer megalkotása volt, ami országtól függetlenül képes azonos felületet biztosítani az ügyfelek számára, ezzel elérhetővé téve a közbeszerzési eljárásokat keresési preferenciák szerint. Az ügyfelek határokon kívül is napi szinten értesülhetnek a számukra releváns közbeszerzési ajánlatokról.

A rendszer megalkotásánál a modern webes feltételeknek szerettünk volna megfelelni, úgymint a gyors válasz idő, a könnyen kezelhető felület, a felhasználó barát kialakítás. Ennek megvalósításában a sebesség tekintetében csak részben tudtunk eleget tenni. A hirdetmények száma miatt az adatok szűrése bizonyos esetekben lassúnak bizonyultak.

Emellett az ügyfelek részére olyan kiegészítő, elemzéseket segítő funkciókat készítettünk el, amelyek segítik a hirdetmények adatainak kiértékelését. Ehhez többféle statisztikai nézetet alakítottunk ki. Ezen kívül az eljárás státuszait és azok attribútumait a felületen különböző jelölésekkel igyekeztünk egyértelműsíteni, világossá tenni. Ezek a jelölések megjelennek a találatértesítő emailek-ben is, így az ügyfél már ekkor kap egy vizuális támogatást, ami alapján könnyen áttekinthetőek az eljárások még nagyobb mennyiség esetében is.

Az alkalmazás tervezésénél fontos szerepet kapott a rendszer managementjének a támogatása, amihez már meglévő rendszereket integráltunk, ezzel biztosítva az ügyfélkapcsolat kezelését, a marketing levelek kiküldését és az előfizetések kezelését.

Új műszaki szakmai eredmény

Megnevezése

A projekt keretében egy egységes, szolgáltatási területtől független, automatizált közbeszerzés figyelő szolgáltatás kerül kialakításra, melyet két konkrét országban vezetünk piacra online szolgáltatás formájában.

A létrejövő eredmények:

- Egységes közbeszerzés figyelő szolgáltatás prototípusa (szoftver)
- Spanyol közbeszerzés figyelő szolgáltatás (online szolgáltatás)
- Lengyel közbeszerzés figyelő szolgáltatás (online szolgáltatás)

Piackutatást végeztünk a spanyol és lengyel közbeszerzési kiírásokkal kapcsolatban, aminek eredményeképpen a lengyel szolgáltatás helyett a bolgár szolgáltatás elkészítésére esett végül a választásunk.

Eredmény leírása

Egységes közbeszerzés figyelő szolgáltatás

- Online szolgáltatás (szoftver összeállítás)
- Linux
- Frontend: Angular JS
- Backend: Java SE 8, JPA 2.x
- DBMS: ANSI SQL (MySQL)
- Engine (modul)
- Források monitorozása
- Ütemezett letöltés és feldolgozás
- Hirdetmények feldolgozása, adattisztítás, adatkinyerés
- Java SE 8 - APP (modul)
- Felhasználói felületek
- Felhasználó kezelés, jogosultságkezelés
- Keresőprofilok beállítása
- Ad-hoc keresések (visszamenőlegesen)
- Hirdetmény statisztikák, üzleti elemzési funkciók
- Találatok megjelenítése
- Értesítések (e-mail) - Külső ügyfélfelületek és marketing célú oldalak
- CMS
- Rendszermagtól elkülönült működés
- Webshop
- Általános szolgáltatás leírás és tájékoztató oldalak
- Kampány oldalak - Ügyviteli rendszerek (szoftver modulok)
- CRM (ügyféladatbázis nyilvántartása, kommunikáció management)

- EDM (automatizált direkt marketing levélküldő rendszer)
- Analitika (felhasználói és látogatói statisztikák megjelenítése)
- Monitoring (rendszerkomponensek állapotának és működésének felügyelete)

A létrejövő (piacra-vezetett) szolgáltatás platformok csak elnevezésükben (domain név), alkalmazási területükben (ország) illetve a felhasználói felületek nyelvében térnek el. Technikai paramétereik az egységes szolgáltatás prototípusával megegyező.

Az eredmény nem számszerűsíthető, egyéb tulajdonságai

Az eljárásokat, országtól függetlenül, egységes adatszerkezetben kezeli a rendszer, ami lehetővé teszi a határokon túli figyelési szolgáltatás biztosítását. Ezzel együtt az üzleti célú elemzések felhasználására is alkalmassá válik.

A hirdetések letöltése automatizáltan történik több lépésben. Meghibásodás esetén képes a javítást követően a rendszer folytatni a letöltést az utolsó sikeres feldolgozási lépéstől folytatni. Újabb forrásoldalak figyelése egyszerűen bevezethető egy feldolgozást definiáló konfigurációs fájl megadásával. Ennek folyamánya az is, hogy a közzé tevő oldal változásának lekövetése ennek a fájlhoz a módosításával egyszerűen elvégezhető.

A rendszer kialakításából fakadóan egy újabb országba belépés az alkalmazás fel paraméterezésétől függ csupán, fejlesztést nem igényel.

A rendszert monitorozó szoftverek e-mailes értesítések formájában adnak tájékoztatást az esetleges meghibásodásokról, ami lehetővé teszi a minél hamarabbi beavatkozást. A monitorozó rendszer képes detektálni a rendszer gyenge pontjait és információt adni ezekről, így ezek feltárása és javítása elvégezhető.

Felületek kialakításánál a modularitás volt az elsődleges szempont, így minden későbbiekben felmerülő újabb funkcionális egyszerűen csatolható a felülethez.

A deploy folyamatok kialakításával a fejlesztések élesítése egy gombnyomással elvégezhető. Már a folyamat első lépésében jelzést ad a rendszer, ha az elkészült fejlesztés hibás, amit a tesztek futtatásának eredménye indikál.

A szervezetek feloldása távolság mérő algoritmusok felhasználásával történik. A távolságok alapján egy metrika jön létre, ami alapján összevethetőek az entitások. Ebből választja ki a rendszer a szervezetnek leginkább megegyezőt és rendelő össze őket. Ezek a metrikák konfigurálhatóak, amivel a helyes feloldások rátája növelhető. Továbbá újabb algoritmusok implementációjával pontosítható a szervezetek feloldása.

A rendszer továbbá lehetőséget biztosít offline forrásból származó hirdetések feltöltésére is. Ebben az esetben egy külön erre a célra kialakított felületen keresztül a hirdetés adatainak megadásával rögzíthető a hirdetés, ami bekerül a rendszerbe és az ügyfél értesítést kap erről, amennyiben a keresési preferenciájának ez megfelel.

Az eljárások tárolásához használt nem relációs adatbázis használata lehetőséget biztosít arra, hogy a hirdetések alap attribútumain kívül lehetőség legyen extra mezők tárolására is. Így a felhasználók azokról az információkról is értesülnek, melyek csak bizonyos forrásoldalak esetén érhetőek el, ezzel rugalmassá téve az egységes adatszerkezetet. Ez olyan esetekben hasznos, amikor az adott oldalon

extra információk érhetőek el linkeken keresztül. Ezeket a rendszer képes kinyerni és letárolni az alap adatszerkezet megtartása mellett. Ez a lehetőség ugyan így elérhető offline hirdetésmények feltöltésénél.