

Hangasszisztensek, érzelelemzés, probléma előrejelző rendszerek - fejlettebb AI eszközök alkalmazása az ügyfélszolgálati munkában

A mesterséges intelligencia (MI) folyamatos fejlődése alapjaiban alakítja át az ügyfélszolgálati folyamatokat, különösen a kis- és középvállalkozások (KKV-k) esetében, amelyek számára ezek az innovációk hatékonyságot és versenyelőnyt biztosíthatnak. Az ügyfélszolgálati munkában alkalmazott MI-eszközök, mint például a hangasszisztensek, érzelelemző rendszerek, előrejelző analitikai eszközök és virtuális ügyintézők, képesek jelentősen javítani az ügyfélélményt és optimalizálni a folyamatokat. Ebben a cikkben áttekintjük ezen eszközök működését, előnyeit és korlátait, valamint a kisvállalkozások számára kínált alkalmazási lehetőségeket.

Cikksorozatunk előző két részében már foglalkoztunk az AI chatbotok ügyfélszolgálati munkában való alkalmazásával. Az ügyfélszolgálat minősége kulcsfontosságú a kisvállalkozások számára, mivel közvetlen hatással van a vásárlói elégedettségre és lojalításra. Az AI-alapú ügyfélszolgálati eszközök, mint a chatbotok, segítenek a vállalkozásoknak hatékonyabbá tenni az ügyfélszolgálati folyamatokat, automatikus válaszadással, 24/7 elérhetőséggel és személyre szabott szolgáltatásokkal. Az AI chatbotok gyors válaszokat adnak, kezelik a rendeléseket, és segítenek a problémamegoldásban, ezzel növelve az ügyfelek elégedettségét és csökkentve az operatív költségeket.

Az AI chatbotok működésének alapja a természetes nyelvfeldolgozás (NLP) és a gépi tanulás (ML), amelyek révén a chatbotok képesek értelmezni az emberi nyelvet és tanulni az interakciókból, ezáltal folyamatosan javítva szolgáltatásaikat. Az AI chatbotok fejlettebbek a szabályalapú chatbotoknál, mivel képesek kezelni a komplexebb kérdéseket és folyamatosan fejlődnek.

Az AI chatbotok sikeres bevezetése alapos tervezést igényel, beleértve az üzleti célok meghatározását, a meglévő rendszerek elemzését, az integrációs terv kidolgozását, a chatbot betanítását és testreszabását. Fontos a megfelelő chatbot platform kiválasztása, amely illeszkedik a vállalkozás igényeihez és költségvetéséhez.

A felhasználóknak fontos figyelniük a személyes adatok védelmére, a chatbot hitelességére, adathalászat elkerülésére, biztonságos kapcsolat meglétére, és erős jelszavak használatára, hogy minimalizálják a csalások és kiberbűnözés kockázatát. Ha bővebben szeretne ezekről a témákról olvasni, a korábbi AI chatbot írásainkat a Kamarai Szemle tanácsadói cikkei között érheti el: www.nkik.hu

A továbbiakban nézzünk néhány fejlettebb AI eszközt, melyek alkalmazása még hatékonyabbá teheti az ügyfélszolgálat munkáját.

1. Hangasszisztensek (Voice Assistants)

A hangasszisztensek természetes nyelvi feldolgozási (NLP) technológiát alkalmaznak, hogy szóbeli interakciókon keresztül kommunikáljanak az ügyfelekkel. Ezek az eszközök képesek a gyakran ismétlődő kérdések megválaszolására, alapvető ügyfélszolgálati funkciók ellátására, mint például információszolgáltatás, megrendelések kezelése, visszajelzések gyűjtése.

A hangasszisztensek, mint az Amazon Alexa, a Google Assistant vagy az Apple Siri, egyre elterjedtebbek nemcsak a magánfelhasználásban, hanem az üzleti világban is. Ezek az eszközök képesek felismerni és feldolgozni a természetes beszédet, válaszolni az ügyfelek kérdéseire, és

különböző feladatokat automatizálni. Egy kisvállalkozás számára a hangasszisztensek bevezetése lehetőséget biztosít arra, hogy az ügyfelek szóban tegyenek fel kérdéseket, foglaljanak időpontot, vagy kérjenek tájékoztatást termékekről, szolgáltatásokról.

A hangasszisztensek előnyei

Gyorsabb ügyfélszolgálat: Az ügyfelek azonnali válaszokat kaphatnak szóban feltett kérdéseikre anélkül, hogy várakozniuk kellene egy operátorra.

Természetes interakció: A beszédalapú interakció barátságosabb és természetesebb élményt nyújt az ügyfelek számára, ezáltal javítva az ügyfélélményt.

Skálázhatóság: Nagy mennyiségű ügyfélkérést képesek kezelni egyszerre, minimális emberi beavatkozással.

Kézhasználat nélküli hozzáférés: A hangalapú rendszerek lehetővé teszik az ügyfélszolgálathoz való hozzáférést anélkül, hogy az ügyfeleknek a kezükre lenne szükségük, ami hasznos lehet vezetés, sportolás vagy más tevékenységek közben.

Alacsonyabb működési költségek: az automatizáció révén csökkenthetők a személyzeti költségek.

Kisvállalkozások, például kis online áruházak vagy szolgáltatók számára a hangasszisztensek képesek egyszerűsíteni az ügyfélszolgálati feladatokat, például automatikusan válaszolhatnak a gyakran ismétlődő kérdésekre, így az emberi munkaerő fókuszálhat a komplexebb ügyek kezelésére. A hangasszisztensek kiválóan alkalmazhatók például éttermeknél asztalfoglalások kezelésére, szolgáltatóknál időpontok foglalására vagy akár egy egyszerű ügyfélkérdések megválaszolására. Ezek az eszközök különösen hasznosak lehetnek, ha a személyes interakciót szeretnék csökkenteni, például munkaidőn kívüli időszakokban.

Hátrány lehet a hangasszisztensek alkalmazása során, hogy nem mindig értik meg pontosan az ügyfelek különböző akcentusait vagy beszédstílusait, az összetett problémák megoldásában korlátozottabb lehet az alkalmazásuk, nem minden ügyfélszolgálati feladat kezelhető hatékonyan hangalapú interakcióval és bizonyos bonyolultabb problémák továbbra is emberi beavatkozást igényelhetnek, ill. a beszélgetések rögzítése és feldolgozása adatvédelmi szempontból kihívásokat jelenthet, különösen érzékeny információk esetében.

2. Érzelelemzés (Emotion Analysis)

Az érzelelemzés olyan AI technológia, amely képes az ügyfelek érzelmi állapotát felismerni szöveges vagy hangalapú interakciók során. Ezek az eszközök segítenek az ügyfélszolgálat munkatársainak megérteni az ügyfelek hangulatát, és ennek megfelelően optimalizálni a kommunikációt, lehetővé teszik, hogy a vállalkozás azonnal reagáljon a frusztrált vagy elégedetlen ügyfelekre, és javítsa a problémakezelési folyamatot.



A képet a Leonardoai és a Canva felhasználásával készítettük/ J. L. SEAGULL Alapítvány

Az érzelelemzés előnyei:

Proaktív ügyféltámogatás: az érzelelemzés lehetővé teszi, hogy az ügyfélszolgálat proaktívan lépjen közbe, amikor az ügyfél érzelmileg feszült állapotba kerül.

Ügyfélélmény javítása: az érzelelemzés segíthet a problémák gyorsabb megoldásában, hiszen azonnal érzékelhető, ha egy ügyfél elégedetlen vagy zaklatott.

Adatalapú döntéshozatal: az érzelmek elemzése lehetőséget ad arra, hogy a vállalkozás személyre szabottabban reagáljon az ügyfelek igényeire, és a visszajelzések alapján fejlessze szolgáltatásait.

Az érzelelemző AI technológia alkalmazása során is felvetődik a pontosság kérdése, az érzelelemző rendszerek nem mindig pontosak, és félreértésekhez vezethetnek. Itt is felmerülhetnek adatvédelmi aggályok: az ügyfelek személyes érzelmi adatainak gyűjtése és tárolása adatvédelmi kihívásokat vethet fel.

Néhány példa arra, hogy az ügyfélszolgálati visszajelzések elemzésén túl, milyen további területeken használhatja egy kisvállalkozás ezt a technológiát:

Termékértékelések és visszajelzések elemzése: Az érzelelemzés automatikusan feldolgozhatja az online termékértékeléseket, kommenteket, és az ügyfél-visszajelzéseket, segítve a vállalkozást a termékek és szolgáltatások iránti elégedettség vagy elégedetlenség azonosításában. Ez lehetővé teszi a gyors termékfejlesztést vagy szolgáltatásjavítást.

Közösségi média monitorozás: A közösségi média platformokon megjelenő bejegyzések érzelmi elemzése segíthet azonosítani a márkával kapcsolatos trendeket és ügyfélérzéseket. A vállalkozások így gyorsan reagálhatnak a negatív visszajelzésekre, vagy kihasználhatják a pozitív visszhangot promóciók indításához.

Marketingkampányok hatékonyságának mérése: Az érzelelemző AI segíthet a marketingkampányok hatásának felmérésében azáltal, hogy elemzi a kampányra adott ügyfélreakciókat és érzelmeket. Ezzel a vállalkozás megtudhatja, hogy a kampány milyen érzelmi hatást vált ki a célcsoportban, és szükség esetén módosíthatja a stratégiát.

Értékesítési beszélgetések elemzése: Az értékesítési csapatok által folytatott beszélgetések érzelelemzése segíthet azonosítani azokat a pontokat, ahol az ügyfelek bizonytalanok válnak vagy frusztráltak lesznek. Ez lehetővé teszi az értékesítők számára, hogy személyre szabott megközelítést alkalmazzanak és jobban reagáljanak az ügyfelek érzéseire.

Verseny társak megítélésének elemzése: Az érzelemelemzés használható a versenytársakkal kapcsolatos online beszélgetések és vélemények figyelésére is. Ez segít a vállalkozásoknak megérteni, hogy a piacon milyen érzelmi visszhangot kapnak a konkurens termékek vagy szolgáltatások, és hogyan pozícionálhatják jobban magukat.

Munkavállalói elégedettség mérése: Az érzelemelemzés nemcsak az ügyfelek, hanem a munkavállalók elégedettségét is képes mérni, például belső kommunikációs csatornákon, felméréseken vagy anonim visszajelzéseken keresztül. Ez segít a vezetőségnek azonosítani a munkavállalók problémáit, és megfelelő lépéseket tenni a munkahelyi légkör javítására.

Az érzelemelemző AI technológia tehát nemcsak az ügyfélkapcsolatok javításában, hanem a termékfejlesztésben, a marketingstratégiák finomhangolásában és a munkavállalói elégedettség növelésében is értékes eszközzé válhat a kisvállalkozások számára.

3. Probléma előrejelző rendszerek (Predictive Maintenance and Issue Detection)

A probléma előrejelző rendszerek olyan mesterséges intelligencia eszközök, amelyek a múltbeli adatok alapján képesek előre jelezni a potenciális problémákat, legyen szó ügyfélpanaszokról, rendszerhibákról vagy szolgáltatási kiesésekről. Ezek az eszközök segíthetnek abban, hogy a kisvállalkozások proaktívan lépjenek fel a lehetséges problémák ellen, és elkerüljék a komolyabb ügyfélelégedetlenséget. A rendszerek képesek előre jelezni a lehetséges hibákat, és így a vállalkozás még azelőtt intézkedhet, hogy az ügyfelek panaszt tennének.

A hibák és problémák megelőzése hosszú távon csökkenti a karbantartási és ügyfélszolgálati költségeket. Az AI rendszerek segítségével pontosabb és megalapozottabb döntések születhetnek a vállalkozás folyamataival kapcsolatban.

Hátránya, hogy a rendszer hatékonysága nagyban függ az adatminőségtől. Ha az adatok nem pontosak vagy nem relevánsak, az előrejelzések megbízhatatlanok lehetnek.

Nehézséget jelenthet a kisvállalkozások számára az is, hogy a probléma előrejelző rendszerek fejlesztése és fenntartása költséges lehet, speciális technikai tudást és infrastruktúrát igényel.

Az ügyfélszolgálati munkában különösen akkor lehetnek hasznosak, ha az előrejelző analitika és az AI a bejövő ügyfélinterakciók elemzésére és a potenciális problémák felismerésére irányul. Íme néhány konkrét példa arra, hogyan alkalmazhatók ezek a rendszerek az ügyfélszolgálatban:

Gyakori ügyfélpanaszok előrejelzése: a rendszer elemezheti az ügyfelektől érkező bejelentéseket, e-maileket, chat üzeneteket és telefonhívásokat, hogy azonosítsa a visszatérő problémákat. Az AI algoritmusai képesek előre jelezni, ha egy adott termék vagy szolgáltatás körül egyre több panasz érkezik, így a cég időben cselekedhet, például fejlesztéseket végezhet vagy előre tájékoztathatja az ügyfeleket.

Hibás termékek vagy szolgáltatások azonosítása: a technológia felismeri, ha egy bizonyos terméktípus vagy szolgáltatás esetében megnövekszik a hibabejelentések száma. Az ilyen típusú előrejelzések alapján a cég gyorsabban léphet, például visszahívást rendelhet el, technikai javításokat végezhet, vagy megelőző intézkedéseket tehet a probléma megoldására.

Az ügyfélszolgálati kapacitás optimalizálása: a rendszer képes előre jelezni a beérkező hívások vagy üzenetek számát csúcsideszakokban, például akciók, termékbevezetések vagy szezonális kampányok során. Az előrejelzések segítségével az ügyfélszolgálat jobban felkészülhet, növelheti a kapacitását, például több ügyfélszolgálatost rendelhet be, így javítva az ügyfélélményt.

Az ügyfélvesztés megelőzése: az AI előre jelezheti, hogy mely ügyfelek hajlamosak elégedetlenségük miatt szolgáltatást váltani vagy megszüntetni az együttműködést. Az ügyfélszolgálat proaktívan léphet, például felkeresheti ezeket az ügyfeleket, és megoldási javaslatokat kínálhat, mielőtt még az ügyfél döntést hozna a váltásról.

Hibakeresés és probléma diagnosztika automatizálása: a rendszerek képesek felismerni a bejelentett hibák mintázatait, és automatikusan ajánlásokat tehetnek az ügyfélszolgálatosoknak a probléma megoldására. Ez csökkenti a megoldási időt és javítja az első kapcsolatfelvételtkor történő megoldás arányát.

A Probléma előrejelző rendszerek technológiák segíthetnek a kisvállalkozásoknak a karbantartási és üzemeltetési költségek csökkentésében, a leállások minimalizálásában is, például: gyártó gépek karbantartásának előrejelzése, járművek állapotának monitorozása, energiafelhasználás optimalizálása.

Az MI-alapú ügyfélszolgálati eszközök számos előnnyel járnak, különösen a kisvállalkozások számára, amelyek ezekkel az eszközökkel jelentős hatékonyságnövekedést érhetnek el. Az automatizáció révén optimalizálhatók az ügyfélszolgálati folyamatok, csökkenthetők az operatív költségek, és javítható az ügyfélélmény.

A hangasszisztensek, érzelemelemző rendszerek, probléma előrejelző eszközök és virtuális ügyintézők mind lehetőséget nyújtanak arra, hogy a vállalkozások gyorsabban és pontosabban reagáljanak az ügyfélkérdésekre, és ezzel versenyelőnyre tegyenek szert.

Azonban ezen eszközök bevezetése technikai kihívásokkal járhatnak, különösen a rendszerintegráció, az adatbiztonság és a személyre szabott ügyfélinterakciók terén.

Fontos azt is figyelembe venni, hogy ezek az eszközök nem helyettesíthetik teljesen az emberi interakciót. A technológiai befektetések csak akkor térülnek meg, ha megfelelően integrálják őket a vállalkozás működésébe, figyelembe véve az adatvédelmi előírásokat és az ügyfelek személyes preferenciáit. A megfelelő egyensúly megtalálása az emberi és az AI-alapú ügyfélszolgálati eszközök között kulcsfontosságú a hosszú távú sikerhez.

Kisvállalkozásoknak érdemes lépésről lépésre bevezetni ezeket a fejlett technológiákat, tesztelve azokat a saját működési környezetükben, és folyamatosan finomhangolni a rendszereket az ügyfél-visszajelzések alapján. Ezzel biztosítható, hogy az AI valóban értéket teremtsen, és javítsa az ügyfélszolgálat hatékonyságát és az ügyfélélményt a vállalkozás méretétől függetlenül.

Az MI tehát nem csupán egy technológiai trend, hanem egy stratégiai eszköz, amely segíthet a vállalkozásoknak a modern piaci környezetben való versenyképesség megőrzésében és növelésében. Azok a vállalkozások, amelyek proaktívan és tudatosan használják ezeket az eszközöket, képesek lesznek gyorsan reagálni az ügyféligenyekre, és ezzel hosszú távú sikereket érhetnek el az ügyfélszolgálat területén.

Ha érdeklődik az AI kisvállalkozásokban való felhasználási lehetőségeiről, ajánljuk figyelmébe korábban megjelent cikkeinket is:

Cikksorozatunkban azt mutatjuk be, HOGYAN élhetnek a vállalkozások az MI eszközökkel, hogyan vezethetik be a mindennapi gyakorlatukba a mesterséges intelligencia egy-egy eszközét.

Első cikkünkben – „**AI a kisvállalkozásoknál - lehetőségek és kihívások!**” címmel – bemutattuk, mi is az a mesterséges intelligencia, MI kutatásokkal foglalkoztunk, bemutattuk a sokak által már ismert és használt ChatGPT elterjedésének előnyeit és azt is, miért ez az eszköz válhatott talán a legnépszerűbb AI-alapú kommunikációs eszközzé. A cikket itt megtalálja: <https://www.nkik.hu/hu/nograd-megyei-kereskedelmi-es-iparkamara/cikkek/kamarai-szemle-116867>

A következő számban, a 2. cikkünkben: **Milyen területeken használhatja egy kisvállalkozás is a mesterséges intelligencia eszközeit?** címmel, bemutattunk egy újabb kutatást- Randstad „HR Trends 2024” - melyben több mint 350, különböző iparágakban működő hazai vállalat felsővezetőit kérdezték meg - többek között – a mesterséges intelligencia munkahelyi felhasználásával kapcsolatban. Itt találja a cikket: <https://www.nkik.hu/hu/nograd-megyei-kereskedelmi-es-iparkamara/cikkek/kamarai-szemle-2-szam-116893>

A cikksorozat 3. részében a „**KÉPEK generálása mesterséges intelligenciával**” területre fókuszáltunk annak érdekében, hogy a kisvállalkozások minél előbb próbálják ki ezt a lehetőséget is, itt megtalálja: <https://www.nkik.hu/hu/nograd-megyei-kereskedelmi-es-iparkamara/cikkek/kamarai-szemle-3-szam-116903>

A cikksorozat 4. részében, „**Szövegből videót – ez is lehetséges? Videógenerálás a mesterséges intelligencia eszközök segítségével**” címmel az AI segítségével történő videógenerálást foglaltuk össze. Ha érdeklődik a téma iránt és még nem olvasta, a cikket az NKIK honlapján éri el: https://www.nkik.hu/upload/nkik/kamarai-szemle/nkik_kamarai_szemle_2024_06.pdf

Az előző két cikkünkben „**AI Chatbotok a vállalkozások ügyfélszolgálatában: gyorsabb, olcsóbb, hatékonyabb!**” címmel (5. cikk), ahogyan azt a bevezetőben is írtuk, az AI Chatbotok alkalmazásának alapjait, előnyeit foglaltuk össze, ill. „**Hogyan vezessük be, mire figyeljünk az AI Chatbot ügyfélszolgálati bevezetése során?**” című, 6. cikkünkben azt jártuk körbe, hogyan lehet a már meglévő ügyfélszolgálati rendszerbe integrálni az AI chatbotot, milyen kockázatok merülhetnek fel, mire kell figyelni a bevezetésnél. Az előző AI chatbot cikkeket is megtalálja az NKIK honlapon: www.nkik.hu

Tanácsadóként továbbra is elérhetők vagyunk a Nógrád Vármegyei Kereskedelmi és Iparkamara „Szövetségben a vállalkozókkal” elnevezésű vállalkozásfejlesztési programjában, melynek keretében működik egy [tanácsadói hálózat](#) a kamarai tagok számára.

Ennek keretében kereshetnek minket is a „Mesterséges intelligencia alkalmazása a vállalkozások mindennapjaiban” témában.

Ha az alapok elsajátításával szeretné kezdeni, érdemes a J. L. SEAGULL Alapítvány által működtetett www.mindigtanulunk.hu oldalon is tájékozódni, például az „Építsd fel a tudásod az alapoktól!” tananyagunkból, előzetes tudás nélkül, gyakorlással, bárki megtanulhatja az alapokat!

Kiss Katalin & Körmendi Éva a mindigtanulunk.hu tananyagfejlesztői, tanácsadói

J. L. SEAGULL Alapítvány