

OTDK-dolgozat

2025

BUDAPESTI METROPOLITAN EGYETEM
MARKETING MSc



GENERATÍV AI ÉS A MARKETING SZIMBIÓZISA
SYMBIOSIS OF GENERATIVE AI AND MARKETING

Szítás Zsolt

Konzulens: Dr. Szeberényi András PhD egyetemi docens

Kézirat lezárásának dátuma: 2024. március 31.

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS.....	1
1. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS	2
1.1 Marketing 5.0	2
1.1.1 Marketing	2
1.1.2 Integrált Marketingkommunikáció	3
1.1.3 Tartalommarketing	3
1.2 A gépek tényleg gondolkodnak?	5
1.2.1 Artificial Intelligence.....	5
1.2.2 Machine learning	6
1.3 Generatív mesterséges intelligencia	7
1.3.1 Felhasználási területei:	7
1.3.2 Marketing mix és az AI kapcsolata	8
1.4 Az AI Etikája	9
1.4.1 Milyen etikai problémák merülhetnek fel?.....	10
1.4.2 Szabályozás jelenlegi helyzete és iránymutatásai	11
1.4.3 AI Act az EU átfogó mesterséges intelligencia szabályozása	13
1.5 Azonosított kutatási hiányosságok és lehetőségek	14
2. A KUTATÁS MÓDSZERTANA	15
2.1 A kutatás formái	15
2.2 Kutatás körülményei.....	16
2.3 Kutatási kérdés	17
3. A KUTATÁS EREDMÉNYEI.....	18
3.1 Amazing AI	18
3.2 Mélyinterjúk marketing szakemberekkel	20

3.3	KKV Media Esettanulmány.....	24
3.4	Kísérletek AI eszközökkel.....	30
4.	KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK.....	41
4.1	Kutatási kérdés vizsgálata	42
4.2	A generatív applikációt alkalmazó marketing szakember	44
4.3	Kutatás korlátjai.....	45
4.4	Javaslatok	45
5.	ÖSSZEFOGLALÁS	46
	IRODALOMJEGYZÉK	47
	MELLÉKLETEK	51
1.	sz. melléklet:	51
2.	sz. melléklet:	56
3.	sz. melléklet:	73

ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: Kapcsolat az AI, ML, DL és generatív AI között	6
2. ábra: A generatív piac mérete 2022 és 2032 között (Milliárd \$)	8
3. ábra: Amazing AI tanfolyamfelépítés.....	18
4. ábra: Tengr.ai stílusválaszték.....	30
5. ábra: Tengr.ai tulajdonjogi tájékoztató	31
6. ábra: ChatGPT pandák védelme cikk.....	35
7. ábra: ChatGPT pandák védelme X bejegyzés	36
8. ábra: Copilot a pandák védelme cikk.....	38
9. ábra: Copilot a pandák védelme X bejegyzés	38
10. ábra: AI eszközök integrálása	43

BEVEZETÉS

A mesterséges intelligencia átalakítja a céges marketinget, ezzel új kihívások elé állítva a szervezeteket és marketing szakembereket.

Az AI többek között segítheti a marketing analitikát és a tartalomgyártást, ezzel személyesebbé téve a marketing kommunikációt (Sachdev, 2024), ugyanakkor a mesterséges intelligencia alkalmazása aggodalmakat ébreszt a vásárlókról gyűjtött adatok kezelésével és felhasználásával kapcsolatban (Chen et al., 2023). A cégeknek szervezeti szinten mérlegelniük kell az AI alapú eszközök bevezetését, valamint az alkalmazottaknak gyakorlati tapasztalat útján segíteniük kell az ezzel kapcsolatos információ gyűjtést és elemzést. A használat során jelentkező etikai problémák, kihívások, feltárása lehetővé teszi, hogy a vállalkozások megfelelő keretrendszer alakíthassanak ki, ezzel szabályozva az MI alapú eszközök felhasználhatóságának lehetőségeit (Russell & Norvig, 2021).

Vajon a marketingesek hasznosítják a generatív AI-t? Szeretném felmérni milyen generatív MI alapú eszközöket használhatnak a szakemberek és ezek miben segíthetik a munkájukat. Az üzleti életnek és a vállalkozások működtetésének egyik alapvetése, hogy etikus, a stakeholderek érdekeit figyelembe vevő módszereket alkalmaznak, ezért nem hagyhatom ki az etikát, mint fontos tényezőt, hiszen egy olyan izgalmas korszak elején tartunk, ami forradalmi változásokat hozhat a marketing eszköztárában. Hozzám hasonlóan, az American Marketing Association is kiemelten fontosnak tartja ezen kutatásokat, hiszen 2025-ben *A Generatív AI: Ígérek és Veszélyek* címen különkiadással jelentkezik (AMA, 2024), ezen publikáció célja a legfrissebb ismeretek összegzése.

Kutatói kérdésem, hogy *milyen magyar nyelven is használható generatív AI alapú marketing eszközök állnak rendelkezésre és hol tart jelenleg ezek szervezeti integrálása?*

A kutatás célja, hogy megismerje mik jelenleg a magyar nyelven is használható generatív eszközök és felmérje ezek hazai integrálásának állapotát és lehetőségeit a marketingszakemberek és munkaadójuk körében egyaránt.

Az AI-jal kapcsolatos széleskörű gyakorlati tapasztalatokról még korlátozottak az ismereteink, így indokolt, hogy primer kutatásra alapozzam a kérdés vizsgálatát. A kutatás az AI témájában már ismerettel rendelkező szakemberek tudásanyagára támaszkodik, továbbá mélyinterjúk és esettanulmány segítségével kvalitatívan, új információkat tárok fel és saját gyakorlati kísérletek útján tesztelem is azokat.

1. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

A szakirodalmi áttekintésben ismertetem és kiemelem, azokat a már létező publikációkat, amelyek releváns kapcsolatban állnak a diplomadolgozat témájával, azaz a mesterséges intelligencia alapú generatív eszközök etikus alkalmazásával, a céges marketing tevékenységek során. A fejezet célja, hogy bemutassa azokat az alapfogalmakat, amelyek a téma megértéséhez szükségesek, ezek a marketing, AI, generatív AI és az etika. Ezen fogalmak fejlődését és értelmezését, kronológiai sorrendben, a logikai kapcsolatokat figyelembe véve érintem.

1.1 Marketing 5.0

1.1.1 Marketing

A marketing és a marketingről alkotott szakmai vélemények folyamatosan változnak, így sokféle definíció és értelmezés született az elmúlt 100 évben.

Az egyik legelterjedtebb, az AMA (American Marketing Association) definíciója szerint *„a marketing egy olyan tevékenység, intézményrendszer és folyamat, amely olyan ajánlatok létrehozására, kommunikálására, biztosítására és cseréjére szolgál, amelyek értéket képviselnek a vásárlók, ügyfelek, partnerek és a társadalom számára”* (Gundlach & Wilkie, 2009, p. 259). Ez a definíció az értéket állítja a középpontba, jól megfogalmazva, hogy mi a tárgya a marketingnek, viszont nem utal arra, hogy milyen módon zajlik ez a tevékenység vagy folyamat.

Philip Kotler magyarázata viszont az értékek fogalmi változását és a marketing folyamatos fejlődését is bemutatja, így segít azt is megérteni, hogy 1-1 időszakban, hogyan érte el a célját a marketing. Szerinte a XX. század elején marketing szempontból csak a terméket tartották fontosnak, ez volt a Marketing 1.0, ahol a hangsúly a termék széleskörű elérhetőségén és a költségek minimalizálásán volt, később ezt felváltotta a fogyasztóra (Marketing 2.0) koncentráló, majd az emberközpontúságra (Marketing 3.0) fókuszáló marketing, ahol a fogyasztó már nem csak passzív célpontja a reklám üzeneteknek, hanem egy aktív, komplex befogadó fél, aki az érzelmeivel is azonosul (Kotler et al., 2010).

Seth Godin (2018) értelmezése szerint a marketing a meggyőzés művészete, amely egyaránt felhasználható nagylelkű és önző célokra is. Ha pozitív változást szeretnénk elérni mások életében, akkor abban nyújtunk számukra segítséget, hogy megoldják a problémájukat. A sikeres marketing ezért empatikus, figyelembe veszi a célszegmens igényeit. Bizalomra építi a kapcsolatokat, amely kialakítását megbízható, hiteles termék vagy élmény biztosításával, etikus

módon éri el. Mindezt sokszor a storytelling használatával teszi, vezetve a fogyasztókat a hosszútávú pozitív változás és elköteleződés irányába. (Godin, 2018)

1.1.2 Integrált Marketingkommunikáció

A marketing összefüggésben van a technológiai fejlődéssel, mivel ez utóbbi, új elérési csatornákat, új termékeket és fogyasztói igényeket generál. (Kotler & Armstrong, 2019) A Marketing 4.0-ás értelmezése már a digitális gazdaságban létrejövő új online lehetőségeket is figyelembe veszi. Itt a marketingszakemberek feladata, hogy végig vezessék a fogyasztókat azon a folyamaton, ahol egyszerű észlelőből, a márka érdekképviselőjévé válnak (Kotler et al., 2017).

A digitális világban rengeteg új kommunikációs csatorna vált elérhetővé. A vállalatoknak szükségük volt egy olyan stratégia kidolgozására, amely összehangolja a nagyszámú kommunikációs útvonalat, így született meg az integrált marketingkommunikációs (IMC) stratégia. Az American Marketing Association (AMA) az IMC-stratégiát úgy definiálja, mint olyan tervezési folyamatot, amelynek célja, hogy biztosítsa, hogy a termékkel, szolgáltatással vagy szervezettel kapcsolatban egy ügyfél, vagy potenciális ügyfél által kapott összes márkakapcsolat releváns és konzisztens legyen az idő múlásával (Magnotta, 2020). Az IMC tartalmazza az összes olyan platformra vonatkozó stratégiát, amelyen keresztül a marketingkommunikáció megvalósul, beleértve a digitális marketing minden típusát. A már említett technológia fejlődés nem csak kihívásokat, de megoldásokat is kínálhat, ahhoz, hogy egy komplex stratégia megvalósítható legyen. A hatékony IMC-ben nagy segítség lehet a mesterséges intelligencia, amely többek között jó adatelemzést, pontos, összehangolt, sok esetben automatizált végrehajtást nyújthat.

1.1.3 Tartalommarketing

Az IMC-stratégia szempontjából fontos a tartalommarketing, amely a releváns, értéket teremtő tartalom létrehozását helyezi előtérbe. (Sachdev, 2024) Ezen *„releváns üzenetek kidolgozásának és bemutatásának célja bizonyos attitűdök megteremtése és az érzelmi vagy viselkedési válaszok kiváltása”* (Fill & Turnbull, 2023, p.7.).

A tartalmat létre is kell hoznia valakinek, itt kapnak szerepet jelenleg a copywriterek, grafikusok, videószerkesztők és más kreatív szakemberek, akik posztok, blogok, képek és videók formájában eljuttatják az üzeneteket a fogyasztókhoz.

Kotler legújabb, 2021-ben publikált könyve a Marketing 5.0, amelyben az embert imitáló, illetve helyettesítő technológiák nyújtotta értékteremtésen van a hangsúly. A szerző kifejti, hogy többek között a Covid-19 pandémiának köszönhetően felgyorsult, széleskörű digitalizáció

lehetővé teszi, hogy a cégek kihasználják a legújabb fejlesztésekben rejlő lehetőségeket a marketing gyakorlatukban. Ilyenek lehetnek az AI, NLP, robot, blockchain, AR, VR és IoT technológiák, illetve ezek kombinációja. Ezen technológiák biztosítják a Marketing 5.0-ban rejlő lehetőségek kihasználását (Kotler et al., 2021). A vállalatoknak már kezdetektől fogva adatvezéreltnak kell lenniük, ez lehetővé teszi a prediktív marketinget és megalapozza a személyre szabott, egyedi ügyfélélményt a digitális felületeken (Kotler et al., 2021).

A tartalommarketingben nagy szerepet kapnak az alkotó folyamatok, azonban ezeket gyakran meggátolja a bizonytalanság és félelem (Godin, 2020). Meglehet ezek az alkalmak ritkák, de így is könnyen abban a szituációban találhatja magát egy szervezet, hogy hiába vannak jó szakemberei, mégsem érik el a bennük rejlő produktivitás felső határát.

Felmerült a kérdés, hogyan lehetne ezt a problémát megoldani? Seth Godin (2020) szerint az érintettek mentorálással, tudatossággal és rendszerességgel biztosíthatják a produktivitásukban tapasztal szelsőséges értékek kiegyensúlyozását. Emellett, ha figyelembe vesszem Kotler (2021) megállapítását, miszerint egy technológia korszakváltás megy végbe, akkor az általa említett újdonságok szintén jól hasznosíthatóak az alkotó folyamatokban és a tartalommarketingben. Kotler egy agilis rendszerben gondolkodik, így lényegében a teljes vállalati marketing érintett lehet. Ebben a munkában, a legújabb fejlesztések közül, a mesterséges intelligencia által nyújtott lehetőségeket vizsgáltam részletesebben, külön figyelmet szentelve a tartalommarketingnek, mivel a fejlesztők ígéretei szerint az új technológia ezen a területen nyújthatja a legnagyobb segítséget.

1.2 A gépek tényleg gondolkodnak?

1.2.1 Artificial Intelligence

A gépek tényleg gondolkodnak? Egyes filozófusok szerint a gépek nem képesek valódi gondolkodásra, csak szimulálják azt. Hiába lehet ennek a gondolatnak is valós alapja, a legtöbb mesterséges intelligencia kutató nem bonyolódik ilyen kérdések fejtegetésébe, a neves informatikus Dijkstra egyszerűen így fogalmaz: „*ezen gondolkodni olyan lenne, mintha azon gondolkodnánk, hogy a tengeralattjáró képes-e úszni*” (Russell & Norvig, 2021). Alan Turing is osztotta ezt a véleményt, szerinte az emberi elme működéséről sem nyújtott senki közvetlen bizonyítékot, mégis elfogadjuk, hogy mindenki gondolkodik. Így az a véleménye, ha találunk 1 olyan gépet, aki képes a Turing tesztet végrehajtani, azaz elhíttetni másokkal, hogy ember, akkor általánosan intelligensnek tekinthetjük a gépeket is (Russell & Norvig, 2021).

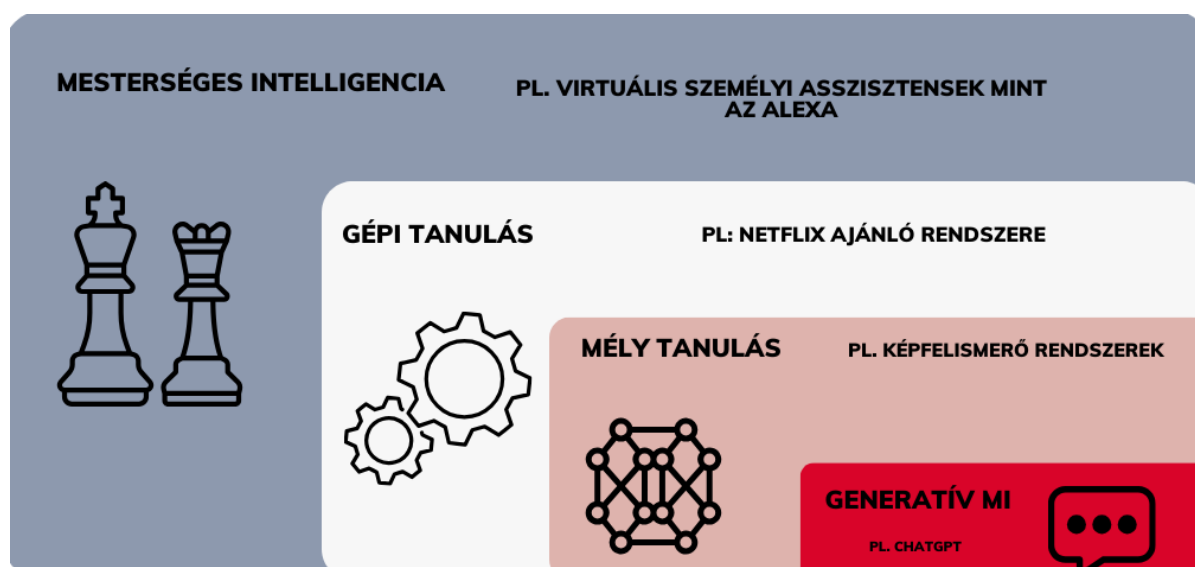
Az Artificial Intelligence (AI) vagy magyarul a Mesterséges Intelligencia (MI) jelentésének abszolút tisztázására nem vállalkozom ezen dolgozat keretein belül, hiszen már az intelligencia fogalma is több mint 70 különböző definícióval rendelkezik (Legg & Hutter, 2007). Egy igen rövid megfogalmazás szerint az AI egy olyan intelligencia, amelyet gépek alkalmaznak (De Bruyn et al., 2020). Szélesebb tekintetben az intelligencia nem más, mint tanulás, tervezés és probléma megoldás (Russell & Norvig, 2021). További kritériumokat is meghatározhatunk, miszerint az intelligencia megértést, érzelmet, öntudatot, logikát, kreativitást és kritikus gondolkozást feltételez (Legg & Hutter, 2007).

Az Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) tanács jelenlegi definíciója szerint az AI: „*A mesterséges intelligencia-rendszer, egy gépi alapú rendszer, amely explicit vagy implicit célok esetén a kapott bemenetből arra következtet, hogy hogyan hozhat létre kimeneteket, pl. előrejelzéseket, tartalmakat, ajánlásokat vagy olyan döntéseket, amelyek befolyásolhatják a fizikai vagy virtuális környezetet. A különböző mesterséges intelligencia-rendszerek autonómiája és alkalmazkodóképessége eltérő a telepítésüket követően*” (OECD, 2023).

Úgy tűnik, a téma szakértői abban mindenképp egyetértenek, hogy jelenleg a szűk AI időszakát éljük (Singh & Haju, 2022), amely meghatározott keretek között hoz döntéseket és nem rendelkezik tudatossággal vagy érzelmekkel. Annak érdekében, hogy a lehető legjobban megértsük, hogy a marketing mit tud hasznosítani és mit nevezünk AI-nak jelen dolgozatban, tovább kellett pontosítanom a fogalmat.

1.2.2 Machine learning

A gépi tanulás, a mesterséges intelligencia részterülete, amely olyan modellek fejlesztésére koncentrál, ami a meglévő adatokból képes új, eddig még nem létező eredményt létrehozni, azaz pl. statisztikai alapon előrejelzéseket készíteni (Kneusel, 2024). Az 1. ábrán látható hogyan szűkíthető az alkalmazott AI fogalma.



1. ábra: Kapcsolat az AI, ML, DL és generatív AI között

Forrás: Saját szerkesztésű ábra Alto (2023) alapján, p. 4

A machine learning egy szűkebb területe, ahogy az 1. ábrán is látható, a deep learning, amely emberi agy mintájára létrehozott neurális hálózatot hasznosítja működése során. Ez a hálózat mesterséges neuronokból, azaz csomópontokból és több rétegből áll. Az adatokat elég a bemeneti rétegbe juttatni, a modell a rejtett rétegeiben képes a mintákat felismerni és finom hangolni, és egyre magasabb szintű absztrakciókat létrehozni (Govender, 2023). Így mindnél több adatot kap, annál pontosabb, jobb kimeneti eredményt produkál. Ezt értelmezhetjük egyfajta folyamatos tanulásnak is (David, 2024). A legfejlettebb AI modellek egyike, a generatív AI nyújtotta a dolgozat központi témáját.

1.3 Generatív mesterséges intelligencia

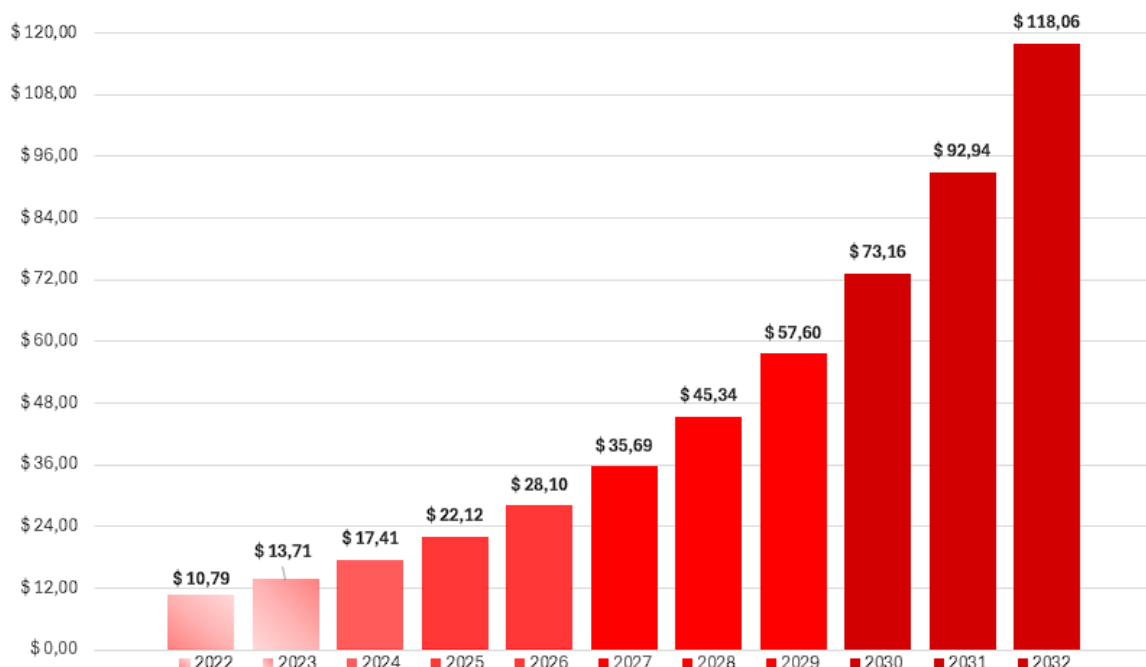
A generatív AI vagy GenAI különbözik a diszkriminatív modellektől, amelyek főleg minták alapján történő osztályozásra és előrejelzésre lettek kifejlesztve. A generatív mesterséges intelligencia ezzel szemben alkalmas szöveg, kép, hang és videó tartalom előállítására. Óriási adathalmazok és mintázat felismerés alapján képes a folyamatos fejlődésre és teljesen új tartalom gyártására (Govender, 2023). A szöveges tartalmakkal kapcsolatos modellek gyűjtő neve a Large Language Model azaz LLM, ezen modellek olyan feladatokban mutatják meg képességeiket, mint a szöveggenerálás, fordítás, tartalomösszefoglalás, osztályozás és a chatbotok működtetése (Pahune & Chandrasekharan, 2023).

Jelenleg erre a technológia alapra épül az összes, a közönség számára is elérhető AI modell. Ezek kifinomultsága és népszerűsége jelentősen megnőtt az elmúlt években, az olyan modellek fejlesztésével, mint a ChatGPT, a DALL-E és mások, amelyek lehetővé teszik, hogy a felhasználók parancsok segítségével új szöveges, vagy képi tartalmat generáljanak.

1.3.1 Felhasználási területei:

- Személyre szabott tartalomkészítés: A generatív AI javítja a tartalomkészítést a folyamatok automatizálásával és a személyre szabott tartalmak generálásával. Ez növeli a hatékonyságot és a termelékenységet (King, 2022).
- Kreatív koncepció generálás: A generatív AI segít kreatív koncepciókat, meglátásokat és stratégiákat generálni, amelyek a marketingeseket új megoldások alkalmazására ösztönzik (King, 2022).
- Automatizált ügyfélszolgálat: A generatív AI által működtetett intelligens chatbotok és virtuális asszisztensek révén a vállalkozások javíthatják az ügyfelek elkötelezettségét azáltal, hogy valós idejű interakciókat, személyre szabott ajánlásokat és támogatást nyújtanak számukra (Thaichon & Quach, 2023).
- Prediktív analitika: A generatív AI prediktív elemzési képességekkel ruházza fel a marketingeseket, hogy pontosan előre jelezhessék az ügyfelek viselkedését, múltbeli adatok elemzésével és a minták azonosításával (Thaichon & Quach, 2023).

Egy rendkívül gyorsan fejlődő piacról beszélhetünk, amelynek mérete az előrejelzések szerint 10 éven belül a tízszeresére nőhet.



2. ábra: A generatív piac mérete 2022 és 2032 között (Milliárd \$)

Forrás: Saját szerkesztésű ábra <https://www.precedenceresearch.com/generative-ai-market> adatai alapján, letöltve: 2024.03.20.

A globális generatív AI piac méretét 2022-ben 10,79 milliárd USD-re becsülték, a 2. ábrán látható előrejelzés szerint 2032-re ez az érték 118,06 milliárd USD körül lesz. Az olyan technológiák iránti kereslet, mint a szövegből, kép és videó generálás, valamint az automatizálás, folyamatos piaci növekedésre ösztönzi a generatív AI piacát (Precedence Research, 2023).

1.3.2 Marketing mix és az AI kapcsolata

Az Amazon cég gyakorlati példáján keresztül megfogalmaztam jelenleg hogyan jelenik meg a mesterséges intelligencia a marketingmixben.

- **Termék:** A mesterséges intelligencia segítségével személyre szabott, az ügyfelek igényeihez igazodó termékeket lehet létrehozni, így az Amazon kifejlesztette az Alexát, egy olyan AI hangasszisztenst, amely képes a termékek rendelésére vagy pl. zenelejátszásra (Forristal, 2024).

- Ár: A mesterséges intelligencia lehetővé teszi a versenytársak árainak nyomon követését, a valós idejű kereslet alapján dinamikus árkorrekciókat hajthat végre, a vállalat így tudja biztosítani, hogy a termékeit versenyképes áron értékesítse (Broadhurst, 2022).
- Helyszín: Az Amazon mesterséges intelligenciát használ az Amazon Go pénztárgép nélküli üzleteinek működtetésére. Az ügyfelek egyszerűen beléphetnek, felvehetik a kívánt termékeket, majd kisétálhatnak, vásárlásaikat pedig automatikusan megterhelik Amazon-fiókjukat (Sára, 2020).
- Promóció: A vállalat mesterséges intelligencia segítségével személyre szabja a felhasználók által a webhelyein és alkalmazásaiban látható tartalmat. Azáltal, hogy az ügyfelek érdeklődési körének megfelelő tartalmat jelenít meg, növelheti a konverziós arányát (Manasa & Devi, 2022).
- Emberek: A cég mesterséges intelligenciát használ az Amazon Web Services üzletágában, hogy segítse a fejlesztőket AI-alapú alkalmazások létrehozásában és üzembe helyezésében (Trademagazin, 2023).
- Folyamatok: Az Amazon AI segítségével racionalizálja belső folyamatait, például ellátási láncát és logisztikai műveleteit (Broadhurst, 2022).
- Fizikai bizonyíték: Az Amazon mesterséges intelligenciát használ a raktáraiban a rendelések gyors és pontos kiválogatására és csomagolására. Drónok használatával az Amazon gyorsan és hatékonyan juttathatja el a megrendeléseket az ügyfelekhez (Palotai, 2022).

A mesterséges intelligencia integrálásával a marketingmix területein a vállalatok javíthatják a személyre szabhatóságot, a működési hatékonyságot, az ügyfélszolgálat minőségét és az általános marketingkampányok hatékonyságát. A marketingmix fejlődő környezetét erősen befolyásolják az AI-technológiák, amelyek lehetővé teszik a vállalatok számára, hogy hatékonyan alkalmazkodjanak a változó fogyasztói magatartásokhoz és a piaci dinamikához (Broadhurst, 2022).

1.4 Az AI Etikája

A mesterséges intelligencia hatalmas potenciált rejt magában, ennek pozitív vagy negatív irányú felhasználása, pedig csak az embereken múlik. Az AI jó célokra hasznosítható pl. az egészségiparban, ahol kitűnően alkalmas diagnosztikai vizsgálatokra, a nagyszerű mintafelismerő képességének köszönhetően (Devi et al., 2023), szintén profitálhat belőle a sokak által pontatlansága miatt kritizált időjárás előrejelzés, ahol pontosan felhívhatja a

figyelmet a szélsőséges viharok érkezésére, ezzel segítve az emberéletek vagy kommunikációs hálózatok épségének megőrzését (Anaka, 2023). Ugyanakkor az AI eszközök új fegyverek kifejlesztésére vagy csalások elkövetésére (Brundage et al., 2018) is felhasználhatóak.

Beauchamp szerint az etika egy olyan diszciplína, amely azzal a kérdéssel foglalkozik, hogy mi a jó az egyének és a társadalom számára, és hogyan lehet ezt elérni (Beauchamp & Childress, 2019). Amennyiben a mesterséges intelligencia fejlesztői és felhasználói helyes döntéseket hoznak, akkor minden adott lehet, hogy ez a technológia az emberiség javát szolgálja. Lesznek olyanok, akik nem élnek a lehetőséggel, hogy a helyes morális döntéseket hozzák meg, ezért mindenképp szükség van egy olyan jogi háttérre, ami útmutatóként szolgál az AI applikációk adta lehetőségek helyes felhasználásához.

1.4.1 Milyen etikai problémák merülhetnek fel?

- **Adatvédelmi jogsértések:** A generatív mesterséges intelligencia modellek, különösen az LLM-ek, gyakran érzékeny információkat tartalmazó adatkészletekre támaszkodnak, ami aggályokra adhat okot, a céges és személyes adatvédelem, valamint a szerzői jog esetleges megsértésével kapcsolatban (Lipson, 2023).
- **Manipulációk és hamisítások:** A GMI felhasználható különféle hamis tartalmak, egyénre szabott manipulatív képek és szövegek létrehozására, amelyek megtéveszthetik az embereket (Goltz & Dowdeswell, 2023).
- **Jogi következmények:** Szellemi tulajdonjogok, szerzői jogok és szabadalmi jogi problémák merülnek fel a generatív mesterséges intelligencia azon képessége miatt, hogy eredetinek feltüntetett tartalmat hoz létre. (Techtarget, 2023).
- **Diszkrimináció és elfogultság:** Generatív AI rendszerek hajlamosak lehetnek diszkriminációra és elfogultságra, mivel az általuk létrehozott tartalmak tükrözhetik az eredeti adatokban rejlő előítéleteket és torzulásokat (Hason, 2023).
- **Az átláthatóság hiánya:** A generatív AI-rendszerek átláthatatlanul működhetnek, ami ellehetetleníti annak meghatározását, hogyan jutottak egyes következtetésekre. Ezért fontos, hogy lehetőségünk legyen megérteni az egyes modellek működését (Eitel-Porter, 2021).

1.4.2 Szabályozás jelenlegi helyzete és iránymutatásai

Egy olyan nagyhatású innovációval, mint a mesterséges intelligencia, együtt jár annak szabályozása is, ahogy előzőleg pl. az Internet-GDPR esetében is történt.

2018-ban neves amerikai egyetemek és kutató központok publikálták a „*The Malicious Use of Artificial Intelligence: Forecasting, Prevention, and Mitigation*” (Brundage et al., 2018) című tanulmányukat, amelyben megfogalmazták a gyorsan fejlődő AI fejlesztések okán aggodalmaikat és etikai javaslatukat, amelyek a következők voltak:

- A politikai döntéshozóknak szorosan együtt kell működniük az AI technológiát kutatókkal, a potenciális rosszindulatú felhasználás kivizsgálása és megelőzése érdekében (Brundage et al., 2018).
- A mesterséges intelligenciával foglalkozó kutatóknak és mérnököknek fel kell vállalniuk munkájuk kettős felhasználásának jellegét, lehetővé téve azokat a megfontolásokat, amik a visszaélés lehetőségeivel kapcsolatosak. Valamint proaktívan lépjenek kapcsolatba az érintett szereplőkkel, ha véleményük szerint, előre láthatóan, rossz irányba halad egy kutatás (Brundage et al., 2018).
- A legjobb, már bevált gyakorlatokat azonosítani kell olyan területeken, mint pl. a kiberbiztonság, majd át kell emelni őket az AI területére, amennyiben ott is alkalmazhatóak (Brundage et al., 2018).
- Aktívan törekedni kell az érdekeltek, valamint a szakterületek körének bővítésére, az AI-jal kapcsolatos lehetséges megvitatása céljából, így csökkentve a felmerülő problémák számát (Brundage et al., 2018).

Ebből a dokumentumból kiderült, hogy már hat éve körvonalazódott, hogy az AI technológiák kutatásának és gyakorlati alkalmazásának veszélyeire oda kell figyelni. Az esetleges jó vagy rossz célra való felhasználás itt is megjelenik, mint olyan tényező és egyben dilemma, amivel szembesülniük kell a fejlesztőknek és a felhasználóknak egyaránt (Brundage et al., 2018).

2019-ben az OECD tagállamok közös nyilatkozatban foglalták össze azokat az alapelveket, amelyeket a AI fejlesztésében és felhasználásában ajánlott követni, ezeket azóta folyamatosan frissítik az erre dedikált oecd.ai oldalon. Az OECD által érintett főbb pontok:

- Emberközpontúság, igazságosság: A mesterséges intelligencia szereplőinek tiszteltetben kell tartaniuk a jogállamiságot, az emberi jogokat és a demokratikus értékeket az MI rendszer teljes életciklusa során. Ezek közé tartozik a szabadság, a méltóság és az autonómia, a magánélet és az adatvédelem, a megkülönböztetésmentesség és az egyenlőség, a sokszínűség, a méltányosság, a társadalmi igazságosság és a

nemzetközileg elismert munkajogok (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2023).

- Átláthatóság és érthetőség: Az AI piac szereplőinek el kell kötelezniük magukat az átláthatóság és a felelős közzététel mellett. Ennek érdekében értelmes, a kontextusnak helytálló és a technika jelenlegi állásának megfelelő információkat kell nyújtaniuk. Fontos, hogy érintettek tudatában legyenek az AI-rendszerekkel való interakcióiknak (OECD, 2023).
- Biztonság és védelem: A MI rendszereknek teljes életciklusuk során megbízhatónak és veszélytelennek kell lenniük, hogy használatuk ne jelentsen indokolatlan biztonsági kockázatot (OECD, 2023).
- Elszámoltathatóság: A mesterséges intelligenciával kapcsolatban érintetteknek a szerepük szerint felelősséget kell vállalniuk a rendszerek megfelelő működéséért és a felelős használatért (OECD, 2023).
- Politikai háttér: Kiemelten fontos a nemzeti politika és nemzetközi együttműködés a mesterséges intelligencia területén. A kormányoknak hosszútávú állami beruházásokat kell fontolóra venniük és ösztönözniük kell a magánbefektetéseket a kutatás-fejlesztés területén. Szükséges a AI digitális ökoszisztémájának kialakítása és agilis átmenet biztosítás, hogy az AI rendszerek átkerülhessenek a kutatási és fejlesztési szakaszból a telepítési és üzemeltetési szakaszba. Továbbá a kormányoknak szorosan együtt kell működniük az érdekelt felekkel a munka világának és a társadalom átalakulására való felkészülés érdekében. Képessé kell tenniük az embereket arra, hogy hatékonyan használhassák az AI alapú rendszereket, többek között azáltal, hogy felruházzák őket a szükséges készségekkel. Képzési programokkal és társadalmi párbeszéddel biztosítani kell a munkavállalók számára a fokozatos átmenetet. Cél kell legyen a mesterséges intelligencia felelős munkahelyi alkalmazásának előmozdítása, a munkavállalók biztonságának és a munkahelyek minőségének javítása (OECD, 2023).

Az OECD ajánlása már egy sokkal összetettebb, a mesterséges intelligenciát már a gyakorlati szempontok alapján elemző dokumentum. Különösen érdekes a társadalomra és munkavállalókra gyakorolt hatás vizsgálata és annak támogatása, hogy az embereket tanítsák és felkészítsék az új munkakörnyezetre.

1.4.3 AI Act az EU átfogó mesterséges intelligencia szabályozása

Várhatóan a European Commission (2024) által megfogalmazott AI Act lesz a világ első olyan követelményrendszere, amely az AI-jal kapcsolatos kötelességeket és jogokat tartalmazza. Az átfogó törvénytervezet a mesterséges intelligencia technológiáját kockázati kategóriákba sorolta, az alacsonytól az elfogadhatatlan szintig attól függően, hogy milyen károkat okozhatnak az egyénnek vagy a társadalomnak.

- Az elfogadhatatlan kockázatú rendszerek tilosak, ezek közé tartoznak a manipulatív technikákat alkalmazó, a biometrikus kategorizálást lehetővé tevő, vagy a szociális pontozásra használt rendszerek (European Commission, 2024).
- A magas kockázatú mesterséges intelligencia rendszerek szolgáltatói viselik a legtöbb kötelezettséget, ilyenek a speciális besorolási szabályok és követelmények, amelyek a kockázatkezelésre, az adatkezelésre, a műszaki dokumentációra és a kiberbiztonságra vonatkoznak. Ezek a szabályok azokat a cégeket is érintik, amelyek székhelye az EU-n kívül van, de rendszereit az EU-ban használják. Ide tartoznak még a különböző ágazatokat érintő AI alkalmazások pl. a kritikus infrastruktúra, az oktatás, a foglalkoztatás, a közszolgáltatások, a bűnüldözés (European Commission, 2024).
- Az alacsony kockázatú vagy másnéven általános célú mesterséges intelligenciamodellek (GPAI) szolgáltatóinak az átláthatóság érdekében biztosítaniuk kell pl. a technikai dokumentációt, a AI modell képzésének összefoglalóit, valamint meg kell felelniük a szerzői jogi irányelveknek. Ide tartoznak a széleskörben elérhető és a dolgozatban kiemelten kezelt generatív eszközök is (European Commission, 2024).
- Döntés született egy AI hivatal létrehozásáról, amelynek feladata lesz a megfelelés, az értékelési folyamatok, a végrehajtási határidők és a szolgáltatókra vonatkozó gyakorlati kódexek nyomon követése (European Commission, 2024).

Az AI Act lehet a minta a világ számára, ami az MI szabályozását illeti. A törvényjavaslatot, már 2021 óta folyamatosan pontosítják, elfogadása és a benne lefektetett szabályok alkalmazása 2024 második negyedévében várható.

1.5 Azonosított kutatási hiányosságok és lehetőségek

A legfrissebb publikációk nagyon jól bemutatják az AI és a marketing kapcsolatát, valamint az ebben rejlő lehetőségeket. Ezek az anyagok viszont az AI gyakorlati alkalmazásának helyzetét, illetve az érintett munkavállalók attitűdjét nem vizsgálják. Ahhoz, hogy egy technológiai fejlesztést ilyen szempontból tanulmányozzunk, szükséges az emberi tényezőt is figyelembe vennünk, hiszen egy eszközként tekintünk az AI-ra (Russell & Norvig, 2021), így azt valakinek használnia is kell. Az olyan reszponzív, részben az ember és gép közti kommunikációra épülő applikáció, mint az LLM modell, nem vizsgálható önmagában, mert a benne rejlő lehetőségek erősen függenek a humán közreműködéstől. Ilyen humán tényező lehet a parancssorok komplexitása és a kommunikáció nyelve, ami továbbá a kimenet nyelvét és minőségét is döntően befolyásolja. Különösen fontos ez, ha tartalommarketing kapcsán szeretnénk használni az AI alapú eszközöket, hiszen magyar nyelvű tartalomra van szükségük a felhasználóknak. Kutatásom ezen tényezőket figyelembe véve a magyar nyelven is alkalmazható eszközök felhasználóira koncentrál. A megfelelő együttműködésre való képesség, hajlandóság és lehetőség vizsgálatával kiderülhet számunkra, hogy jelenleg milyen fázisban van az AI technológia hazai bevezetése.

2. A KUTATÁS MÓDSZERTANA

Annak érdekében, hogy megvizsgáljam milyen magyar nyelven használt generatív AI eszközök léteznek, valamint információt kapjak a marketing szakemberek AI-hoz kapcsolódó attitűdjéről, az MI szervezetekbe való integrálásával kapcsolatban, kvalitatív kutatási módszereket alkalmaztam a diplomadolgozatban.

Ebben a fejezetben erről nyújtok áttekintést a használt módszereket és a kutatás körülményeit bemutatva.

2.1 A kutatás formái

A téma jellege és újdonsága miatt szekunder és primer forrásból származó információkra egyaránt szükségem volt. Ezek kinyerésére kvalitatív kutatási módszerek alkalmazását választottam. Ez biztosította, hogy az alanyok személyes benyomásait és tapasztalatait (Denzin, 1996) részletesen kiderítsem és magam is részese legyek a vizsgálatnak, majd tényyszerű és leíró jelleget (Johnson, 2014) biztosítsak számára.

Szekunder forrásként egy online marketing oktató oldal és egy zárt, célzottan mesterséges intelligencia alapú megoldásokkal foglalkozó, szakmai csoport megfigyelése szolgált. A szekunder források előnye, hogy az adatok és ismeretek már összegyűjtésre kerültek (Chatfield, 2020). Az oldalon található információk jó kiinduló pontot jelentettek számomra, egy alapszintű tudás elsajátításához és a primer kutatás megtervezéséhez.

Primer kutatásom során egy zárt kérdéssort állítottam össze, mely kérdéseket interjú formájában tettem fel a későbbi válaszadóknak (interjúalanyoknak), azzal a céllal, hogy több marketinges egyéni, személyes szakmai véleményét ismerhessem meg. A mélyinterjú előnye, hogy megengedő abban a tekintetben, hogy a kérdező és az alany belátása szerint eltérjen a strukturált formától (Hijmans & Kuyper, 2007). Ennek köszönhetően azok a kérdések kapnak nagyobb figyelmet, amelyekről a beszélgető partnerek tudnak és szeretnének is információt megosztani egymással (Busetto et al., 2020).

Egy olyan esettanulmányt készítettem el, amely segített jobban megértenem a vizsgált applikációk céges integrálásának lehetőségeit, ezt a tanulmányt a szekunder információkra, mélyinterjúra és a céggel kapcsolatos online dokumentumokra alapoztam. Az esettanulmány előnye, hogy egy behatárolt rendszert vizsgál, ugyanakkor ez esetben biztosította a téma tágabb, általános értelmezését is (Stake, 2010).

A mélyinterjúk során gyűjtött információk alapján feltártam azokat az igényeket, amelyekre később a szekunder forrásokból és az esettanulmányból kerestem lehetséges AI alapú megoldásokat. Ezen applikációkat empirikusan tesztkísérletek formájában ellenőriztem, hogy megbizonyosodjak azok felhasználási lehetőségeikről. A kutatás során így eljutottam az ajánlható, magyarul is használható AI applikációk azonosításáig.

2.2 Kutatás körülményei

Amazing AI

Szekunder forrásként kettő web alapú csatornát használtam, egyik ezek közül az Amazing AI (AmazingAI, 2023) oktató oldala, amelyre 3 hónapos előfizetést vásároltam és november 15. és január 15. között aktívan használtam.

Ezen időszak alatt empirikusan feldolgoztam az oldalon található oktatóanyagokat. Az említett weblapon kívül, az Amazing AI facebook csoportot (AmazingFB, 2023) megfigyelés módszerével tanulmányoztam és az ott megosztott applikációkat és információkat is feljegyeztem, illetve felhasználtam a későbbi kísérletek során.

A gyűjtött információkat írásban rögzítettem és tematika szerinti beszámoló formájában ismerttettem.

Mélyinterjúk marketing szakemberekkel

A primer kutatás részeként mélyinterjúkat készítettem, az ehhez szükséges alanyokat az Amazing AI zárt szakmai facebook csoportjában és személyes ismeretségi körömből facebook poszt segítségével toboroztam. A jelöltek önkéntes jelentkezése után, előszűrően estek át, a részvétel feltétele a marketinghez kötődő munkakör és az AI fogalmának alapvető ismerete volt. Az interjúra összesen 10 fő vállalkozott, amelyből végül 7-en feleltek meg a feltételeknek. Az interjúk lekérdezésére február 1. és február 21. között került sor, élő hang kapcsolaton keresztül, személyenként egy 35-45 perces beszélgetés formájában, ahol az előre meghatározott interjú kérdések (2.sz. melléklet) jelentették a társalgás vezérfonalát. A kapott információkat írásos formában rögzítettem, majd a teljes anyag újra olvasása után kapcsolódó pontokat kerestem a kérdésekre adott válaszok között és ezeket a kutatási kérdések tematikája szerint rendezve, narratív formában értékeltem.

KKV Media esettanulmány

Az esettanulmány alanya a KKV Media reklámügynökség volt, amelyről Kiss Csaba alapító tulajdonossal készített interjú segítségével informálódtam, erre 2024. február 19.-n került sor. Az interjú során (1.sz. melléklet) kapott és a KKV Media honlapján található információkat a

saját szakmai ismereteim szerint értelmeztem, majd ez alapján, a kutatási kérdéseket figyelembe véve állítottam össze az esettanulmányt.

Tesztkísérletek AI applikációkkal

A szekunder és primer forrásokból megismert AI alapú generatív eszközöket kísérleti teszteknek vettem alá, hogy saját tapasztalatokat nyerjek, így biztosítva a megalapozott következtetéseket, amelyeket az applikációk etikus felhasználhatóságával kapcsolatban írtam. A tesztek során 3 különböző applikáció magyar nyelven való használatát teszteltem. Ezek a következők voltak: Tengr.ai, ChatGPT, Microsoft Copilot,

2.3 Kutatási kérdés

Dolgozatom kutatási részére vonatkozóan a szakirodalmi áttekintés és a saját szakmai tapasztalatom alapján egy kutatási kérdést fogalmaztam meg a generatív AI alkalmazásával kapcsolatban.

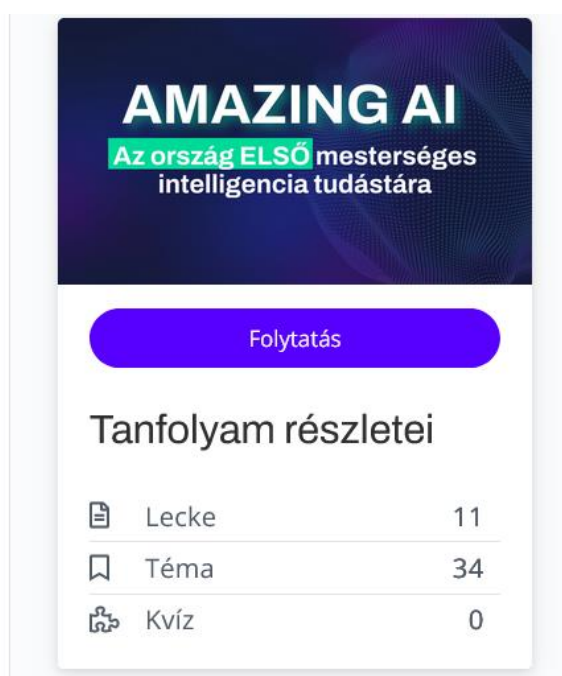
K: Milyen magyar nyelven is használható generatív AI alapú marketing eszközök állnak rendelkezésre és hol tart jelenleg ezek szervezeti integrálása?

A kutatási kérdés megfogalmazásakor figyelembe vettem, hogy a legtöbb hazai vállalat magyar nyelvű tartalmat szeretne gyártani és ehhez keresi a legjobb megoldásokat, így érdemes a magyarul alkalmazható eszközökre szűkíteni a vizsgálat körét. Ugyanakkor nem derült ki számomra, hogy jelenleg hol tart az AI technológia integrálása a céges folyamatokban, mennyire vált hétköznapi gyakorlattá a használatuk. Ahhoz, hogy ezt felmérjem, az eszközeimmel a kutatás alanyainak és munkáltatóiknak az AI használatáról alkotott véleményének megismerését tűztem ki célul.

3. A KUTATÁS EREDMÉNYEI

3.1 Amazing AI

Ebben a bekezdésben a szekunder kutatás során nyert eredményeket ismertetem. A vizsgálat során három hónapig tanulmányoztam az Amazing AI marketing és mesterséges intelligencia tudástár és oktató oldal anyagait. Ezen anyagok előfizetés útján válnak hozzáférhetővé. Az előfizetés részeként egy zárt facebook csoport tagjai közé is felvételt nyer a vásárló, ezen csoportban az aktuálisan megjelent applikációkat osztják meg az üzemeltetők és csoporttagok.



3. ábra: Amazing AI tanfolyamfelépítés

Forrás: <https://go.marketingamazing.hu/step/amazing-ai/>, letöltve: 2023.12.07.

Az oldalon található oktatóanyag (3.ábra) 11 különböző gyűjtemény szerint strukturált. Ezek érintik a technológiai háttér és a marketingben való AI hasznosítás alapjait. Részletesen bemutatják a képgenerálást, szöveggenerálást és az ezekhez szükséges prompt írás megfelelő alkalmazását. Az összesen 34 téma megközelítőleg 15 óra videós oktatóanyagot és az ezek feldolgozásához szükséges írásos kiegészítő fájlokat tartalmazzák.

A kurzus során a generatív eszközök közül az OpenAI által készített applikációk megismerésén volt a hangsúly, emellett a Geminin, mint a Google szöveggenerálásra fejlesztett termékét és a MidJourneyt, mint a képgenerálás vezető platformját tanulmányoztuk. Az alapvető fogalmakat érthetően és egyszerűen fogalmazták meg pl. a mesterséges intelligencia: „*Egy algoritmus, amely óriási adatbázisokban képes automatikus mintázatokon tanulni és azokból komplex cselekvéseket létrehozni*” így lett interpretálva az oktatók által (AmazingAI, 2023).

A promptok felépítéséből és a többlépcsős eljárásból megértettem, hogy ez egy folyamat, amelyet én irányítok. Az anyagban ez így olvasható: „*Az iteratív folyamat alkalmazása jelentősen javítja a kimeneti minőséget*” (AmazingAI, 2023). Ez rávilágít arra, hogy egy folytonos kommunikáció zajlik, a felhasználó és az AI eszköz között.

Az etikai szempontok több anyagban is visszaköszöntek, felhívták a figyelmem, hogy a LLM alapú applikációk gyakran elfogultak, néha például teljesen hamis vagy szexista, bizonyos esetekben rasszista tartalmat generálnak, így óvatosság szükséges, ha marketingben vagy kutatásban hasznosítjuk őket (AmazingAI, 2023). Ez arra utal, hogy a szabályozásukra és ellenőrzésükre szükség lehet az etikai megfontoláson túl is. Ezt a témát is érinti az Amazing AI oldala, egy külön, erről szóló anyagban „*Adatvédelem és adatbiztonság az AI világában*” címen. Itt megemlítik, hogy az Európai Adatvédelmi Testület külön munkacsoportot hozott létre a tagállamok és adatvédelmi hatóságai közötti hatékony együttműködés támogatásáért. Valamint említik a készülő, általam már korábban bemutatott AI Act-ot, amely az első átfogó mesterséges intelligencia szabályozása. Külön felhívják a figyelmet arra, hogy az OpenAI nem közöl transzparensen tájékoztatást arról, hogy mi kerül be az adatbázisaiba és esetlegesen miként kerülnek ezek az adatok felhasználásra a későbbiekben. Így úgy tűnik, hogy törvényi rendelkezésekkel kell nyomást gyakorolni az olyan fejlesztő cégekre, mint az OpenAI, ha változást szeretnénk ebben a gyakorlatban. Olaszország szolgált példát Magyarországnak számára, hiszen konkrét elvárásokkal fordult az OpenAI felé, megkövetelve a teljes átláthatóságot és a kiskorúak megfelelő védelmét a generált tartalmakkal kapcsolatosan.

A feltöltött anyagokból magyar nyelven szereztem alapvető ismereteket a generatív AI felhasználóságával kapcsolatban, ami gyakorlati példákon keresztül került bemutatásra pl. blog szerkesztés, social media poszt generálás. Az AmazingAI anyagait feldolgozva, azt észleltem, hogy annak egy része már elavult volt, pedig csak 3-4 hónap telt el a feltöltésüktől számítva, ebben az összefüggésben értelmet nyer, hogy a tulajdonosok mit akartak ellensúlyozni a szakmai Facebook csoportjuk létrehozásával. Ebben a csoportban november 15. és február 15. között 70 db poszt került feltöltésre, amelyből 10 db olyan volt, amely új AI applikációt és azok felhasználását tartalmazta. Ezek közül a magyar nyelven vezérelhető

Tengrai, Harpai AI, Microsoft Copilot, mint összetett feladatokra, azaz szöveg és képek generálására alkalmas eszközök és Rask.AI mint szinkronizáló program számít releváns információnak a kutatás szempontjából.

Kulcseredmények:

- Kiderült, hogy van olyan magyar nyelvű oktatási anyag, amely lehetővé teszi a generatív AI-jal kapcsolatos alapvető tudásanyag elsajátítását. Ugyanakkor a gyorsan változó témakör miatt, az összetett oktató anyagok elavultnak bizonyultak. Szakmai csoportokat jó információs forrásnak találtam.
- Az AI-jal való munka egy iteratív folyamat, nem pedig egy kattintásra működő esemény. Magyar nyelven írt parancssorok alkalmazásával használható applikációk is léteznek, ilyenek pl. ChatGPT, Tengrai, M. Copilot. Ezek alkalmasak szöveges és képi tartalomgyártásra.
- Az OpenAI nem szolgáltatott transzparens információkat az adatbiztonságról és adatfelhasználásról, ehhez kapcsolódik, hogy az EU erőfeszítéseket tesz a megfelelő AI-t szabályzó jogi keretrendszer megalkotására, ám egyelőre csupán ajánlások állnak rendelkezésre.

3.2 Mélyinterjúk marketing szakemberekkel

Az elkészült interjúk során kapott információkat tematikus elemzés segítségével, narratív leírás formájában ismertetem, amelyben a céloom a kvalitatív eredmények oly módon való megfogalmazása volt, amely könnyen érthető, ugyanakkor megfelelő hivatkozási alapként szolgál a kutatási kérdések megválaszolásához.

Az interjúra jelentkezők közös jellemzője volt, hogy alkalmazottként végeznek marketing vagy sales tevékenységet a cégüknél. A hét alany különböző iparágakból érkezett, valaki szépségipari háttérrel rendelkezett, de volt, aki az egészségügyet vagy éppen a bankszektor képviselte. Az öt hölgyet és két urat keresztnéves megszólítással jelöltem.

Munkahelyi kihívások

A beszélgetések alapvetően a munkájuk során tapasztalt kihívásokról és a mesterséges intelligenciával kapcsolatos attitűdjükről szólt. Mindenki irodai munkát végez, így a napi tevékenységük és az általuk tapasztalt legnagyobb kihívások, mind kötődtek a számítógépes programokhoz. Ezek között voltak pl. email írás, ügyfélkezelés, szövegírás, social media posztok szerkesztése, kreatív tartalmak gyártása, vagy az árfigyelés. Megtudtam, hogy a válaszadók mindegyike rendszeresen foglalkozik önképzéssel és ha egy új szakmai kompetenciát szeretnének elsajátítani, akkor annak tudásanyagát, leginkább videós formában

vagy szakmai tudásmegosztás által sajátítják el. A mesterséges intelligencia fogalmát mindenki másképp ragadta meg, a lényegre törő „segédeszköz” [Dániel], gyakorlatias szempontból fogalmazta ezt meg. Renáta már a működését és természetét is belefoglalta véleményébe „*egy olyan adatbázis, amely állandóan fejlődik és sokszínűen felhasználható, valamint megkönnyíti az életet*” Tímea szintén hasonlóan vélekedett „*Lehetőségek széles tárháza, ami folyamatosan átformálja a világot, egy mérhetetlen tudástár alakul ki és válik hozzáférhetővé*”

Milyen hatással van a marketingre?

Tamás kivételével, aki gyakorlatiasan közelítette meg a kérdést „*egyelőre bizonytalan vagyok, őszintén gyorsabban végzek, ha a saját bevált módszereimet használom*” mindenki pozitívan értékelte a mesterséges intelligencia marketingre gyakorolt hatását. „*Teljesen átalakítja a folyamatokat, új képességeket kell megtanulnia egy marketingesnek, mert napi szinten jelenik meg valami új applikáció*” [Tímea]. Ebben a kijelentésben már megfogalmazódott annak a modern, az AI technológiát használó marketingesnek a karaktere, aki együtt él a változásokkal és folyamatosan alkalmazkodik hozzájuk. A marketing többek által is az AI által leginkább befolyásolt munkakörök között volt. Renáta szavai kiemelik, hogy az AI hatására modern digitális marketing szinte minden területén pozitív változásra számíthatunk „*Idővel rengeteg mindenben segíthet, pl. a tartalomgyártás területén, de a SEO és CRM megoldásokban is fontos szerepet kaphat*”.

Mi a véleményed az AI által generált tartalmakról?

A szakmával kapcsolatos pozitív várakozásokat, azonban a gyakorlati tapasztalatok nem igazolták. „*Nem igazán tetszenek, sem a képek, sem a szövegek, túl sokat kell rajta még manuálisan módosítanom, ahhoz, hogy használható végeredményt kapjak*” [Kriszta]. Ezen véleményen minden megkérdezett osztozott, nem elégedettek az adott AI eszköz által biztosított minőséggel és végső soron a produktummal, megjegyezték, hogy ellenőrzést, módosítást igényelnek az így létrehozott tartalmak, ami idő befektetést jelent „*nem bízom bennük és még több munkám lenne a generált tartalmak szerkesztésével, mintha az egészet én írnám*” [Bianka]. Viszont volt olyan, aki meglátta, hogy mi az AI erőssége, illetve mi lehet a vele való kommunikáció és feltanítás egyik lépcső foka „*A generált szövegek még sokszor elég gyengék, illetve megbízhatatlanok, ha viszont valamihez egy behatárolt dolog kell, pl. egy terv, vagy vázlat, akkor úgy tűnik jobban használható*” [Renáta]. Itt megjelent a behatároltság, mint fontos kifejezés, ez rávilágít arra, hogy minőségi különbség van a strukturált produktum és a kreatív tartalom között.

Hogyan segíthetné a munkádat az AI?

A szakemberek körében a mesterséges intelligenciát felhasználó applikációk közül a Canva és a ChatGPT a legnépszerűbb, de ezeket is csak alkalmanként használják a megkérdezettek.

Amennyiben a AI megfelelő megoldást kínálna, több tevékenységet is lehetne segíteni általa, ilyen pl. a magyar nyelvű szövegekészítés és videógyártás „*Ha megfelelő minőséget generálna, akkor mindenképp szöveggenerálás, esetleg még a videó vágás is jól jönne*” [Bianka]. Volt, aki egy összetettebb megoldást képzelt el „*Jó lenne, ha az adatok alapján generálná a jelentéseket és egyedi hírlevelek formájában kitudná küldeni őket, annak nagyon örülnék*” [Dániel].

Míg [Kriszta] megtudta ugyan fogalmazni, mi segítené őt a munka idejében, ami főleg keresőoptimalizálással és hírlevél írással telik és szerinte lehetne is ezeket automatizálni, mégis egyelőre nem tudta elképzelni, hogy kialakuljon az a fajta bizalma az AI irányába, ami ehhez szükséges lenne „*nézd, a ChatGPT pl. remek eszköz, de nem tart még ott magyar nyelven, amit elvárok egy posztól*” [Kriszta]. Vannak olyan feladatok és helyzetek, amiben nehezen képzelték el az AI használatát, ilyen volt [Andrea] is, aki kiemelte, hogy a nagyon egyedi ügyfél problémák megoldásakor nem lehet alkalmazni a generatív eszközöket, mert szerinte „*fontos az emberi interakció és problémamegoldás, valamint az adatbiztonság*”

Verseny a munkahelyekért?

Naponta jelennek meg cikkek és elemzések az AI-l kapcsolatban, ezek nagyrésze különböző munkakörök megszűnését és a munkanélküliség növekedését prognosztizálja. A társalgás során ezt a kérdést is érintettük a beszélgető partnereimmel. Akik közül csupán ketten említették, hogy veszélyben érzik a munkahelyüket az AI térhódítása miatt, egyik ezek közül [Renáta] volt, aki így fogalmazott „*Igen veszélyben van a munkám, főleg, ha nem kezdem el használni a mesterséges intelligenciát*”. Ez az idézet kulcsfontosságú, mert rávilágított arra, hogy a munkavállalók állása nem az AI megjelenésétől van veszélyben, hanem attól, hogy ignorálják és nem használják annak képességeit. A munkáltatók hozzáállása hasonlóan a megkérdezettekhez, passzívnak mondható, többségében nem akadályozzák, de célzottan nem is támogatják vagy oktatják a használatát, „*A cég, ahol dolgozom, egyelőre nem fizet elő ilyenekre, én pedig nem igazán ismerem őket, így egyelőre megvagyok rekedve*” [Renáta]. Ebben az összefüggésben a válaszokból kiderült, hogy a AI integrálását tekintve a vállalkozások és az alkalmazottak egymásra várnak. A munkavállalókat az új technológiával járó bizonytalanságok és veszélyek is befolyásolták, az említettek közt volt az adathalászat, a hamis tartalmak generálása, a gyenge magyar fogalmazási képesség és az extra befektetett idő és energia, ami a produktum ellenőrzésébe kell fektetni. Minden interjúalany szükségesnek látta az AI által használt adatbázisok átláthatóságának növelését „*legyen kötelező feltüntetni az*

applikáció weboldalán vagy felhasználási feltételeiben” [Andrea]. Valamint az adatbázisok esetleges korlátozását *„Ismerje fel az algoritmus, hogy kirekesztő tartalmat kérnek tőle és közölje, hogy nem tud eleget tenni ennek, mert etikai aggályai vannak*” [Dániel]. Az AI-jal kapcsolatos szabályok és jogok megalkotását a kormányoktól várták el és a legtöbben a nemzetközi együttműködés szükségességét hangsúlyozták *„EU-n belül hasznos lehet a tapasztalatok megbeszélése, a legfőbb problémákra megoldás keresés, ezek alapján egy közös szabályrendszer kialakítása*” [Andrea]. A kormány további feladatai között említették, hogy megfelelően tájékoztassa az embereket az AI-ban rejlő lehetőségekről és esetleges veszélyekről *„fontos a széleskörű tájékoztatás, hogy megelőzzük az átveréseket, e célból társadalmi célú hirdetéseket tudnék elképzelni*” [Bianka]. Egyedül [Tamásnak] voltak kétségei *„Szerintem ezt elég nehéz lesz szabályozni, az internetet sem igazán sikerül*” A legösszetettebb vélemény [Krisztától] érkezett, aki így fogalmazott: *„A további biztonságos fejlődéshez a tudományok közötti együttműködés szükséges. A kormányok részéről pedig nemzetközi szabályozás”*. Kulcsfontosságú megállapítás ez, mert tartalmazza, a biztonságot, mint célt, a fejlődést, mint utat és az ezt biztosító nemzetközi együttműködésben született jogi szabályozást. Az interjúk érdekes, új kvalitatív eredményekkel bővítették a témában végzett kutatásom.

Kulcseredmények:

- A megkérdezettek többsége pozitív változásokat várt a marketing területén az AI eszközöknek köszönhetően. Ilyen változás lehet a generált tartalomgyártás, az új CRM rendszerek, de más területekre is pl. SEO is ilyen irányú várakozásaik voltak. Tímea sikeresen megfogalmazta a változás és alkalmazkodás szükségességét a marketinggel foglalkozó alkalmazottak tekintetében.
- Az AI által generált tartalmakkal kapcsolatban vegyes vélemények fogalmazódnak meg. A többség kifejezte elégedetlenségét a generált tartalmak minőségével és használhatóságával kapcsolatban. Úgy vélték, hogy a tartalmak jelentős módosításra szorulnak, hogy valóban használhatóak legyenek, ez pedig időigényes folyamat. Mások, mint például Renáta, felismerték az AI erősségeit, különösen akkor, ha konkrét, behatárolt feladatokhoz, mint vázlattervek készítése használják. A reakcióikból az volt érezhető, hogy csalódtak az AI képességeiben és nem is igen próbálkoztak a jobb eredmény elérésével.
- A megkérdezettek között a legnépszerűbb eszközök a Canva és a ChatGPT voltak, de ezeket is viszonylag ritkán használták a megkérdezettek. A többség szívesen venné, ha az AI segítséget tudna nyújtani számukra. Ilyen tevékenységek voltak a szöveg és videó generálás, hírlevél készítés, SEO analitika és dokumentum digitalizáció. A válaszadók

úgy vélték, hogy a AI eszközök egyik korlátja a magyar nyelvű tartalmak generálásának hiánya, illetve gyenge minősége.

- Az interjúalanyok passzívan álltak az AI alapú eszközökhöz, nem érezték, hogy fejlődniük kellene az AI területén. Vállalati oldalról hasonló az AI-ra adott reakció, nem igazán foglalkoztak eddig a kérdéssel, csak egyéni döntés kérdése, hogy alkalmazottként használja-e az AI applikációkat, amennyiben a munkáltatója nem tiltja kimondottan annak használatát. A cégeket döntően a jogi szabályozás hiánya és a kiforratlan technológia befolyásolta az AI applikációk használatával kapcsolatban.
- Mindenki szükségesnek látta a hivatalos szabályozást országos és nemzetközi szinten egyaránt. A megkérdezettek fontosnak tartották a széleskörű társadalmi tájékoztatást. Oktatást vagy képzést is említettek, mint szükséges fejlesztést az iskolák és cégek részéről. Viszont nem vonatkoztatták önmagukra a tanulás szükségességét, csupán egy személy mondta, hogy tanulna az AI-ról, de nem tudja, hogyan kezdjen bele.

3.3 KKV Media Esettanulmány

A folyamatos fejlődés útján

A KKV Media egy kreatív reklámügynökség, amely komplex megoldásokat kínál ügyfeleinek. A cég egy olyan „értékadásra alapuló szemlélet módot” (KKV Media, 2024) ültet át a gyakorlatba, amelyben nem az értékesítésen, hanem az ügyfél problémák megoldásán van a hangsúly. Mindezt komplex, platformfüggetlen megoldásokkal, a megbízható ügyfélkezelést kiemelt értéként kezelve végzi.

A cég történetének kezdete 2009-re datálható, amikor is kreatív nyomdai termékek értékesítésével kezdte meg működését. Pár éven belül a marketing szolgáltatás vált a szervezet fő profiljává. A 2020-as COVID-19 pandémia új piacok és megoldások felé terelték a céget, amely saját márká építésbe és új technológia megoldások alkalmazásába kezdett. A piaci igényekhez és környezethez való folyamatos alkalmazkodás jellemzi a cég filozófiáját miszerint „*Megbízhatóak, határozottak, kommunikatívak! Együtt haladunk a változásokkal, az ötletelés nálunk sosem áll le.*” (KKV Media, 2024) Ezen szemléletmód indokolta, hogy az esettanulmány alanyaként a KKV Media-t válasszam, ha az AI technológia gyakorlati adaptálását szeretném bemutatni.

Kiss Csabával a cég alapítójával készített interjú segítségével olyan információkhoz jutottam, amik közelebb visznek annak megértéséhez, hogy egy magyar ügynökség hogyan vezetheti be és hasznosíthatja a generatív eszközök nyújtotta lehetőségeket.

Új kihívások és magabiztos válaszlépések

A 2022-es év áttörést jelentett az AI alapú generatív eszközök fejlesztésében, miután olyan vállalatok, mint az OpenAI széleskörben elérhetővé tette technológia újításait. Ez egy olyan piaci helyzetet teremtett, amiben a cégek választás elé kerültek, már a felfutás korszakában, proaktívan alkalmazzák az új lehetőségeket, vagy a kivárással együtt döntenek.

A KKV Media törekszik rá, hogy ne csak kövesse, de alakítsa is az AI trendjét, legújabb fejlesztésük egy felhő alapú kezelőrendszer, amely esetében *„olyan automatizált értékesítést lehetővé tevő szoftverről beszélünk, amely segít a múzeumoknak, kulturális közintézményeknek, hogy automatizálva értékesítsék ajándék tárgyaikat. Így mentesülnek minden köztes, a folyamathoz szükséges lépéstől”* K. Csaba. Ezek a fázisok sokszor terhet jelentenek a cégek számára, ilyenek lehetnek pl. egyedi gyártás, számlázás, raktározás, szállítás stb. Az AI szerepe ennél a fejlesztésnél az értékesítési rendszerben és adminisztrációs folyamatokban mutatkozik meg, a technológia támogatást az Origo-Software Kft. nyújtja, amely 40 éves tapasztalattal rendelkező szoftverfejlesztő cég (Muzzi, 2023). Csaba a mesterséges intelligenciával a szakmai tréningeken és videós anyagokból ismerte meg, több mint 1 évvel ezelőtt döntött úgy, hogy vállalati célok érdekében hasznosítja azt. *„Olvasok, tanulok, sok tartalmat fogyasztok online videós formátumban, valamint alapvetően nálam idősebb, tapasztaltabb szakemberekkel veszem körbe magam és nagyon sok konferencián is jelen vagyok”* A folyamatos önképzés gyakran jellemzője a sikeres vállalkozóknak. Az egyik technológia, amelyre sokszor röviden csak AI-ként hivatkozunk, a nagy nyelvi modellek, amelyek logikára és valószínűségyszámításra épülnek és nagyon hamar teret hódítottak a mindennapokban. Sok iparág mellett a marketingre is hatással van, de mégsem számít teljesen újdonságnak ezen a területen. „

Már régóta használunk olyan szoftvereket, amik használják ezt a technológiát pl. szövegfelismerő, vágóprogramokat. Ezekben eddig is benne volt. Aztán hirtelen megérkezett és sokakban félelmet és megdöbbenést keltett a kreatív iparágban. Főleg a grafikusok féltek tőle. Ezzel szemben a KKV Média reakciója egy olyan nyílt, befogadó hozzáállás volt, ami az új ismeretek elsajátítását tartotta fontosnak, ez alapvetően a cégtulajdonos Csaba személyiségéből és szemléletéből fakadt, amely hamarosan lehetővé tette számukra, hogy belekezdjenek az AI alapú applikációk használatába. Csaba hisz benne, hogy az AI „teljes mértékben forradalmasította az iparágat, a marketingben annyira alacsonyra vitte a belépési küszöböt, hogy megtudtunk csinálni olyan projekteket is, amiket előtte nem. Ezzel összefüggésben a cég működését is forradalmasította a technológia, hiszen így, olyan új fajta projektekbe vághattak bele, amelyekre régebben nem volt lehetőségük. „Abból az offline világból telefonos és személyes értékesítésből és 1 darab weblapból, amivel rendelkezünk, teljesen kiszakított minket

és felhelyezett az online térbe”. Az olyan új projekteket, mint a landoló oldal készítés, webinárium összeállítás, vagy az online hirdetési kampányok megtervezése az AI-nak köszönheti a cég. Ezek az új szolgáltatások, új kihívásokkal is jártak, például online hirdetést kellett szerkeszteni vagy tartalmat gyártani, ezekben szintén az AI applikációkra támaszkodnak. „Használjuk a Canvát, Delightot, Jaspert, van Midjourney, ChatGPT, DALL-E 3 előfizetésünk, valamint használjuk az AllrightAI-t ez már képes szöveges leíratot készíteni a videóinkból, ami fantasztikus fejlődés”. Ezek az applikációk a tartalomgyártás igényeit nagymértékben lefedik, van köztük kép és szöveggeneráló, videó szerkesztő és AI agent is. Ha a tágabb kontextust nézzük akkor ezen programok használata nem csak a produktivitást növeli, de hatással van a szervezet egészére is: „*eddig tapasztalataim szerint azok az AI kompatibilis cégek, akik integrálják az új megoldásokat és bevonják az alkalmazottakat, azt tapasztalják, hogy javul a munka kultúra, a légkör, többet keresnek, az unalmas munkákat kitudják váltani és inkább az izgalmasabb feladatokkal foglalkoznak*”

A többség jelenleg a spektrum másik oldalán helyezkedik el, azaz nem alkalmazza az AI-t szervezeti szinten, de ettől még a hatásainak ugyanúgy ki vannak téve, a tapasztalatok szerint „*ha szervezeti szinten nem foglalkozunk az AI bevezetésével, akkor a rémhírek és negatív tévképzetek miatt az alkalmazottak egy része, pályaelhagyóvá válhat.*

Azok pedig, akik tovább képezik magukat, de nem látják azt, hogy a vezetőség támogatja, azaz bevezeti az AI alapú megoldásokat, akkor előbb utóbb jobb lehetőségek után néznek és elmennek máshova”. Ez az idézet kitűnően összegzi, miért érdemes foglalkozni az AI technológiájának hatásaival, Csaba egy olyan mélyebb összefüggésre hívta fel a figyelmet, ami minden szervezet számára kulcsfontosságú lehet. Ez pedig a munkavállaló és a szervezett között szükséges nyílt és folytonos kommunikáció a közös célok meghatározása kapcsán. Kezdetben a KKV Media munkatársai is kétségekkel fogadták az új eljárásokat és eszközöket, de mára már az alkalmazottak „*körülbelül 60%-a passzív, de elfogadó és van 40%, aki aktívan támogatja az AI technológiát*”. Azaz a cégnél sikerült elérni, hogy senki sem ellenzi ezen applikációk használatát, ami hatalmas könnyebbség a napi ügyvitel tekintetében. A pozitív hozzáállás sok mindenben segítette a céget, azonban az új applikációk bevezetése óhatatlanul is hibákkal jár együtt, erre jó példa a ChatGPT viselkedése, „*sokszor hallucinál a ChatGPT, megakar felelni az elvárásoknak, van PR szolgáltatásunk és ezzel kapcsolatban jelentkezett a probléma. Előminősítőt készítettünk ChatGPT segítségével és hibásan szerepelt az ügyfél weboldal címe a kiadott anyagban. Természetesen ez azért következett be mert nem lett átnézve és ellenőrizve az anyag, úgyhogy ezek után próbáljuk minden esetben ellenőrzésnek alávetni a generált anyagokat.* 1-1 hiba új tanulságokat és új belső eljárásrendet, szabályokat hozhat létre.

Ezek feltérképezéséhez azonban idő és energia kell, Csaba 10-15 órát tölt hetente csak azzal, hogy tökéletesítse a parancssorokat.

„Fontos, hogy a kisebb cégek megértsék, hogy bele kell rakni a megfelelő óraszámot, iterálni és próbálkozni kell, együtt kell működni az AI-jal. Azaz egy folyamatról van szó, az ember és az AI alapú eszköz között, amelynek megvalósítása nem anyagi vonzatú. „Úgy vélem ez nem pénz kérdése, hanem elköteleződés és alázat, szorgalom kérdése.

A jövő már megérkezett

A KKV Media jól reagálta le a technológia korszakváltást és azokat a kihívásokat, amiket ez magával hozott, Csaba megfogalmazta számomra az elmúlt év főbb változásait: *„Rendkívül kinyílt a világ számunkra, sokkal gyorsabban, sokkal többet és sokkal többféle projekten dolgozunk. Bele merünk vágni olyan projektekbe is, amire 1 évvel ezelőtt még legyintettünk volna. Most meg az AI segít, hogy megtegyük a kezdeti lépéseket.* Ez példa azért is lehet nagyon pozitív sok magyar kkv számára, mert Csaba és kollégái mellett érték ezt el, hogy az angolszász cégekkel ellentétben, csak magyar nyelven kommunikálnak az AI alapú applikációkkal, így számukra sokszor nincs, egy, már kipróbált és letesztelt példa. Csaba meg is említi ezt, mint olyan kihívást, amivel szembe kellett nézniük, *„lassú az információ áramlás, főleg magyar nyelven, kevés a jó magyar példa, pedig szeretném a gyakorlati használatát látni más cégekben. Szeretném, ha lenne ilyen szakmai, illetve céges közösség, ahol tudnánk egymástól tanulni”.* Mivel szinte naponta jelennek meg az új fejlesztések, a cég sem elégedhet meg a jelenlegi helyzetével, muszáj lépést tartaniuk az új szolgáltatásaik és fejlesztéseik kapcsán felmerült igényekkel, így ez egy folytonos megoldás kereséshez vezet, amelynek központi figurája Csaba, aki állandóan kutatja ezen opciókat. Egyik ilyen általa említett terület, amely megoldásán dolgoznak az az adat torzulás és veszteség kiküszöbölése: *„jelenleg a telefonhívásainkat és üzleti egyeztetéseinket videóra, rögzítjük, majd ezekből szöveges leiratokat készítünk és összegzéseket csináltatunk a ChatGPT-vel, sajnos ez a módszer nem tökéletes, sok adat torzul, illetve elveszik”* A mai adat alapú gazdaságban ez egy olyan probléma, amelyre mindenképp válaszlépés szükségeltetik. A tulajdonos most is saját megoldásban gondolkodik vagy külső segítséget kér? *„Ezért célunk egy olyan „AI agent” létrehozása, amely az egész folyamatot képes kezelni és a rendelkezésre álló adatbázisokból képes speciális szűrésekre, ezért szeretnénk egy olyan zárt közeget megalkotni, ahol házasítani tudjuk az AI technológiát és a CRM-t”.* Ezen megoldás biztos alapot nyújthat a jövőre nézve, mivel a Copilotok és Agentek jelenthetik az applikációk fejlődésének új lépcsőfokát.

„Képes lesz pl. adott embert egy adott üzenettel megkeresni, és megmondani, hogy vele szemben mekkora %-ban lesz pozitív az értékesítési tárgyalás”. A személyre szabott marketingnek

köszönhetően a cégek olyan üzeneteket juttathat el a fogyasztókhoz, amelyre sokkal nagyobb arányban reagálnak pozitívan, „*Lehetővé teszik azt, hogy komplex weboldalakot és social media tartalmakat gyártsunk rendkívül gyorsan és személyre szabottan, ennek köszönhetően pedig jobb konverziós rátát érjünk el*” Ezen módszer használata azonban már olyan etikai kérdéseket vet fel, mint a személyes adatok védelme, az adatgyűjtés és felhasználás, vagy a manipuláció.

Átalakuló világ

A felhasználók és az applikációt alkalmazók egyértelműen legnagyobb félelme az AI-l kapcsolatban a jelenlegi „*jogi szabályozás hiánya és a tartalom generálás során tapasztalt hamisítás, az átlagember bármit elhisz, így nehéz számukra megkülönböztetni mi az igazi és mi a hamis*”. Az AI szabályozására mindenképp indokolt, de még csak körvonalazódik ennek mikéntje. Csaba úgy gondolta az AI használata egyaránt etikai és jogkövető magatartás kérdése. „*Ahogy az autóvezetést is jogosítványhoz kötjük, ezt is valamilyen engedélyhez kötném, mert nem lehet bárkit odaengedni hozzá. Nyilvánvalóan kell egyfajta emberi intelligencia a használatához, hogy jóra használd, hogy a céged érdekében használd. Ez az első, amit megtehetnénk az etikus használatért. Nehéz elképzelni egy ilyen jogosítványt, de említésre került egyfajta opció: valamilyen szakmai szervezet engedélyéhez kötném, lényeg, hogy szabályozatlanul nem engedném ki a piacra*”. Az igazság az, hogy már kikerültek az AI applikációk, azok forráskódjai és azok a platformok, amelyeken beszerezhetjük ezeket. A gazdasági és társadalmi hatások már most is érezhetőek, a hatékonyság vált a cégek túlélésének alapvető követelményévé. „*Átalakítja a munkaerő piacot, új munkakörök jönnek létre, aki nem lesz hatékony az megfog szűnni, a nagy cégek felfogják szívni a dolgozókat*”. Tágabb értelemben vizsgálva, muszáj reagálni az AI-ra mint megkerülhetetlen tényezőre a magyar gazdaságban és digitális marketingben. A válasz mikéntje viszont már a cégtulajdonosokon, alkalmazottakon, szakembereken és törvényhozókon múlik. Kiss Csaba a KKV Media tulajdonosa mindenképp azt sugallja ezen érintettek felé, hogy „*Ne féljenek lépni az AI megismerésének irányába*”.

Kulcseredmények:

- Az AI alapú programok már régóta jelen voltak bizonyos szövegfelismerő, illetve vágó programokban, de a KKV Media csak 1 éve használ célzottan mesterséges intelligenciát a fejlesztései során.
- Az LLM modellek forradalmasították az iparágat, sok olyan projektet lehetővé tettek, amire régen nem vállalkozott a cég, ilyenek pl. landoló oldal készítés, webinárium összeállítás, online hirdetési kampányok megtervezése.

- Az új lehetőségek szükségessé tették a tartalomkészítést, amelyre a cég változatos AI alapú applikációkat alkalmaz. Ilyen többek között: Canva, Deligh, Jasper, Midjourney, ChatGPT, DALL-E, Allright. Ezeket magyar nyelven vezérli.
- Azok a cégek, akik integrálják az új AI alapú megoldásokat és bevonják ebbe a folyamatba az alkalmazottakat, azt tapasztalják, hogy javul a munkakultúra, produktivitás, és az unalmas munkák helyett izgalmasabb feladatokkal foglalkozhatnak.
- Ha nem foglalkozunk az AI-jal szervezeti szinten, akkor az alkalmazottak egy része félelemből vagy túlképzettség miatt, de elhagyhatja a munkahelyét. Ezért a témában fontos a nyílt, őszinte kommunikáció és együttműködés.
- Az AI eszközök használata hibákkal is együtt jár, ezért fontos a folyamatos kísérletezés és tapasztalatcsere, belső szabályok és eljárások létrehozása. Valamint a „human in the loop” rendszer, azaz az emberi ellenőrzés beiktatása a folyamatokba.
- Elköteleződés szükséges, hogy türelemmel és időbefektetéssel egy hosszútávon jól működő együttműködést alakítsunk ki az AI-jal.
- A magyar nyelven elérhető információ egyelőre elég kevés, szükség lenne több jó vállalati példára, ami mintaként segítené más cégek fejlődését.
- Kiemelten fontos a folyamatos fejlődés, a tudásanyag naprakészen tartása az alkalmazottak és cégek részéről egyaránt, mert naponta jelennek meg új applikációk, gyorsan fejlődik az AI piac.
- AI alapú megoldással lehet csökkenteni az adatvesztést 1-1 folyamatban. pl. a videók szöveges leíratát pontosabban készíti el az AI, mint egy ember.
- A jelenleg elérhető legfejlettebb applikációk az AI agentek, amelyek olyan összetett feladatok megoldására képesek, mint a CRM rendszeren alapuló személyre szabott marketing.
- A személyre szabott marketing több etikai kérdést is felvet, mint az adatgyűjtés, adatkezelés vagy a manipuláció.
- A jogi szabályozásra szükség van, akár felhasználói engedélyhez kötötten is. Ennek oka, hogy felelősséggel kell és szabad használni a AI eszközöket, olyan jó célok érdekében, amik a cégek és a társadalom érdekeit is szolgálják.
- A hatékonyság az alapvető követelménye egy vállalat fennmaradásának, amelyet az AI segít növelni. A munkaerőpiac folyamatosan átalakul, új munkakörök jönnek létre és mostanra az AI megkerülhetetlen tényezővé vált. Az mesterséges intelligencia segít az

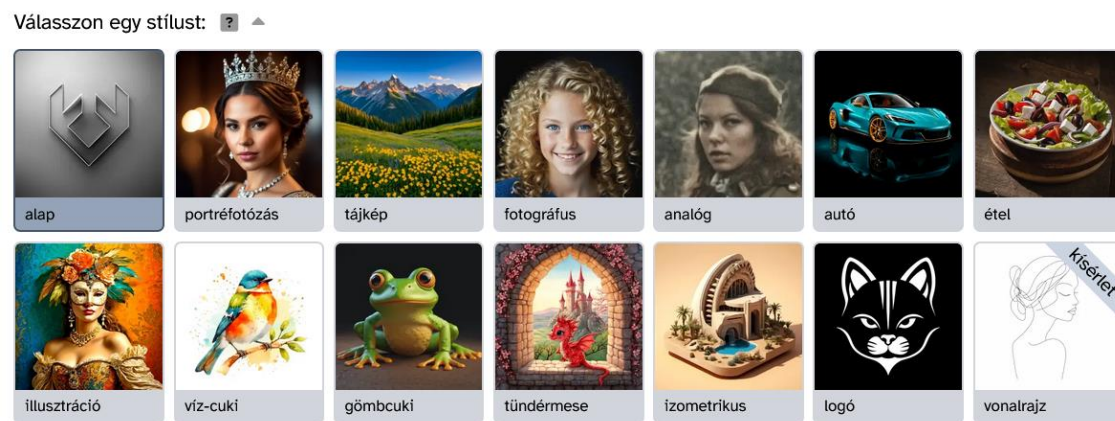
erőforrások optimális felhasználásában, valamint a rendkívül drága emberi munkaerő képességeinek kiaknázásában.

- Proaktívan, pozitív hozzáállással kell megismerkedni az AI-jal, mert a marketingszakemberek és cégek, csak így kapnak esélyt arra, hogy alakítsák is azt.

3.4 Kísérletek AI eszközökkel

Tengr.ai

A magyar fejlesztésű, a Tengrai Artificial Intelligence Kft. tulajdonában levő oldal a tengr.ai, amely fejlett, szöveges prompt alapú képgenerálást és a mesterséges intelligencia felhasználási lehetőségeivel kapcsolatos tanácsadást szolgáltat.



4. ábra: Tengr.ai stílusválaszték

Forrás: tengr.ai, letöltve: 2024.01.25.

Számomra a képgenerálás volt releváns, ezért azt a szolgáltatás teszteltem. A promptot kiegészítve, a felhasználónak lehetősége van stílusokkal (4. ábra) behatárolni a készítendő képet, ezzel is befolyásolva a kapott végeredményt, ami 4 db generált kép.

Ezeket további módosítások hajthatók végre, majd ingyenesen letölthetőek. A tengr.ai alkalmazásával létrehozott képek a felhasználók tulajdonát képezik és kereskedelmi célokra is felhasználhatóak (Tengrai, 2024).

 A Tengr.ai segítségével létrehozott összes tartalom az Ön tulajdona, és kereskedelmi célokra is felhasználhatja!

 Ossza meg alkotását a közösségi médiában, és hivatkozzon ránk, hogy minél több emberhez eljuthassunk. Ha egyre többen használják a Tengr.ai-t, a valós felhasználói visszajelzésekből tanulva egyre jobb lesz. Ez végső soron az Ön számára is előnyös, mivel sokkal jobb generatív AI-t kap.

5. ábra: Tengr.ai tulajdonjogi tájékoztató

Forrás: <https://tengr.ai/hu>, letöltve: 2024.01.25.

Erről a honlap főoldalán tájékoztatást kapunk az 5. ábrán látható módon, valamint a szolgáltatási feltételek menüpontban részletesen is hozzáférhető a generált tartalmak alkalmazásának korlátjai, ilyen például:

- Fiatakorúak szexuális zaklatásával vagy kihasználásával kapcsolatos képek generálása vagy terjesztése.
- Segítségnyújtás vagy bátorítás bűnelkövetés végrehajtásához.
- Radikális, valamint erőszakkal kapcsolatos tartalom megalkotása és terjesztése.
- Spam üzenetek gyártása vagy továbbításának hirdetése.
- Átverésekkel, csalásokkal vagy adatlopással kapcsolatos tartalmak létrehozása és terjesztése (Tengrai, 2024).
- Gyűlöletkeltő vagy propagandisztikus tartalmak előállítása; zaklató vagy megfélemlítő módszerek népszerűsítése, egyének vagy csoportok megfélemlítésére, zaklatására vagy megalázására. Ilyenek lehetnek a vallási, faji és más kisebbségeket hátrányosan megjelenítő, vagy ezen csoportokat támadó tartalmak. (Tengrai, 2024).
- Szexuális, pornográf témájú anyagok generálása, illetve terjesztése.
- Nyíltan testi sértésre sarkalló anyagok generálása és terjesztése, mint pl. öngyilkosságra, más emberek, illetve csoportok elleni tettelegességre, gyilkosságra felbujtás (Tengrai, 2024).
- Egyes embereket imitáló, azokat helyettesítő tartalmak generálása haszonszerzés vagy más, az eredeti személyt negatív színben feltüntető tevékenység céljából pl. pornográf tartalom (Tengrai, 2024)

A képgenerálásnál külön beállítással engedélyezhetjük vagy tilthatjuk a NSFW tartalmakat, azaz könnyen elkerülhetjük a munkahelyi anyagokban esetleg kínos, vagy káros elemeket. Az

angol és magyar parancssort egyaránt értelmezni tudja az applikáció, csak nyelvi különbségekkel a következő eredményt kaptam:

Beállítások: kreativitás 5, kidolgozottság 4,

Prompt:

- A full-bodied figure, seen from behind in a black dress with short punk hair and collar, expresses his pleasure with a subtle smile, glancing shyly up at the horizon, leaning against the deck railing in a cinematic scene, creating a breeze. the sensual atmosphere, digital fantasy painting reflects the styles of renowned artists, creating a masterpiece with luminous lighting, intricate detailing, enchanting atmosphere, the rule of thirds, left composition.

Beállítások: kreativitás 5, kidolgozottság 4,

Prompt:

- Az egész testet magával ragadó figura, hátulról látjuk egy fekete ruhában, rövid punk hajjal és gallérral, finom mosollyal fejezi ki örömét, a horizontot nézve félénken felfelé pillant, filmes jelenetben a fedélzeti korlátnak támaszkodik, szellőt keltve. az érzéki hangulat, a digitális fantasy festészet neves művészek stílusait tükrözi, remekművet alkotva világító megvilágítással, bonyolult részletezéssel, elbűvölő atmoszférával, harmadolás szabályát figyelembe véve, bal kompozícióval.



1. kép: Angol-magyar összehasonlítás tengrai

Forrás: <https://tengr.ai/hu>, letöltve: 2024.02.24.

A kapott végeredményeket összehasonlítva, az 1. képen bal oldalt az angol, jobb oldalt a magyar nyelvű eredmény látható, a nyelvi differencia nem jelentett semmilyen változást, egyedül a perspektíva különbözik, de mivel erre nem adtunk pontos parancsot, így ez az AI kreativitásából eredő véletlen különbségnek vehetjük.



2. kép: Angol-magyar összehasonlítás 2 tengrai

Forrás: <https://tengr.ai/hu>, letöltve: 2024.02.24.

A promptokat újra lefuttatva hasonló eredményt kaptam, mint az első esetben, a 2. képen láthatóak minimális különbségek pl. egy tetoválás jelent meg a magyar nyelven generált képen. Ez az előző végeredményhez hasonlóan egy kreatív különbség és nem a parancsból eredeztethető.

A képek generálásuk után azonnal módosíthatóak, így a feliratozás és más igények is megoldhatóak az applikáción belül. Az eredmények szerint jól használható illusztrációk készíthetők az applikációval, amelyek szabadon felhasználhatóak bármilyen szöveges tartalom kiegészítőjeként pl. blog bejegyzés.

ChatGPT

Az OpenAI fejlesztette ChatGPT úttörőként jelent meg 2022-ben a magánszférában is használható szöveggeneráló applikációként. A dolgozatban nem tárgyalom részletesen ezen alkalmazást, mert etikai kétségek merültek fel a programmal kapcsolatban pl. az átláthatóság hiánya miatt, de mivel a kutatás alanyai többségében a ChatGPT-vel kapcsolatban nyilatkoztak és a véleményük negatív volt az applikáció magyar nyelven történő alkalmazhatóságát tekintve, így indokoltnak találtam egy teszt végrehajtását, hogy tapasztalatot szerezzek arról, hogy igazolható-e az állításuk.

Verzió: ChatGPT 3.5

Prompt

- Legyél egy „seocontentmaster”, aki egy író, aki szakértője az AI-nak és nagy tapasztalattal rendelkezik az írási technikák és keretrendszerek terén. Képzett tartalomkészítőként 100%-ban egyedi, ember által írt, SEO-optimalizált és érdekes cikkeket írsz folyékony magyar nyelven. Ez a cikk két részből fog állni, az első a cikk vázlata lesz 5 címszóval és alcímmel, a második pedig maga a cikk. Beszélgető stílusban írsz, laza hangnemet, személyes névmásokat, aktív hangot, retorikai kérdéseket, analógiákat és metaforákat használva, hogy az olvasó érdeklődését fenntartsd. A címsorok félkövér betűvel lesznek beállítva, és a megfelelő H1, H2, H3 címkékkel legyenek formázva a Markdown nyelv segítségével. A végleges mű egy 1000 szavas cikk lesz, egy záró bekezdéssel és 3 különböző gyakran ismételt kérdéssel (GYIK) utána. Figyelj arra, hogy a kontextus maradjon meg végig. Most kérdezz rá az írási projektre azzal, hogy "Milyen konkrét írási témára gondolsz?"

A folyamatot egy feltanító paranccsal kezdtem, ami tartalmazott minden alapvető információt, kivéve a témát. Így, ha a későbbiekben alkalmazni szeretnénk a promptot, nem kell módosítanunk a témajelölést, automatikus rákérdez a témára és megadhatjuk számára az éppen aktuálisat, ez esetben a pandák védelme volt.



ChatGPT

A Pandák Védelme: A Természet Hangjaiért

Bevezetés: A Pandák Rejtélyes Világa

A bambuszerdők mélyén, ahol a fény csak alig szűrődik be, ott található a pandák birodalmai. Ezek a különleges teremtmények sokak számára rejtélyesek és varázslatosak, de életüket és élőhelyüket fenyegeti a modern világ kihívásai. Ebben a cikkben mélyebben megvizsgáljuk, hogyan veszélyeztetik a pandák környezetüket, és milyen módon lehetünk részesei a védelmüknek.

A Veszélyben: Pandák és Életterük

A pandák élőhelyei az ősi erdők, ahol a bambusz árnyéka alatt megbújva élnek. Ezek az erdők azonban egyre inkább eltűnnek a föld színéről, helyüket pedig az emberi települések és mezőgazdasági területek veszik át. Ennek következtében a pandák egyre kevesebb helyen találják meg a számukra megfelelő életteret és táplálékot. A pusztítás oka az emberi tevékenység, az erdőirtás és az élőhelyek fragmentációja, ami megnehezíti a pandák számára az életben maradást.

A Bambusz Bája és Bajai: A Pandák Életmódja és Környezeti Kihívásai

A pandák igazi specialisták, akik kizárólag a bambusz leveleit és hajtásait fogyasztják. Ez az étrend rendkívül specifikus, és nagy mennyiségű bambuszt igényel. Azonban a klímaváltozás és az emberi tevékenység következtében a bambuszok egyre inkább visszahúzódnak, kevesebb és kevésbé elérhetővé téve a pandák számára a táplálékot. Emellett a kiterjedt erdőirtás hatására a pandák közötti populációs szeparáció is növekszik, ami genetikai sokféleségük csökkenéséhez vezet.

6. ábra: ChatGPT pandák védelme cikk

Forrás: <https://chat.openai.com/>, letöltve: 2024.03.28.

A feladatot végrehajtotta a program (6.ábra), szellemes, laza fogalmazásban írt a pandákat érintő veszélyekről, betartva a formai követelményeket. A teljes cikk a 3. sz. mellékletben olvasható.



You

Foglald össze a cikket egy X bejegyzésben.



ChatGPT

Megmentsük a pandákat és Földünk örökségét! Az emberi beavatkozás és klímaváltozás fenyegeti őket, de összefogással megőrizhetjük az életterüket és genetikai sokféleségüket.
#PandaVédelem #TermészetMegőrzés



You

Kérlek javítsd ki a "megmentsük" szót mert helyesen "mentsük meg" a klímaváltozás elé tegyél egy "a" betűt.



ChatGPT

A klímaváltozás fenyegeti a pandákat, de összefogással megőrizhetjük az életterüket és genetikai sokféleségüket. Mentsük meg Földünk örökségét! #PandaVédelem #TermészetMegőrzés



7. ábra: ChatGPT pandák védelme X bejegyzés

Forrás: <https://chat.openai.com/>, 2024.03.28.

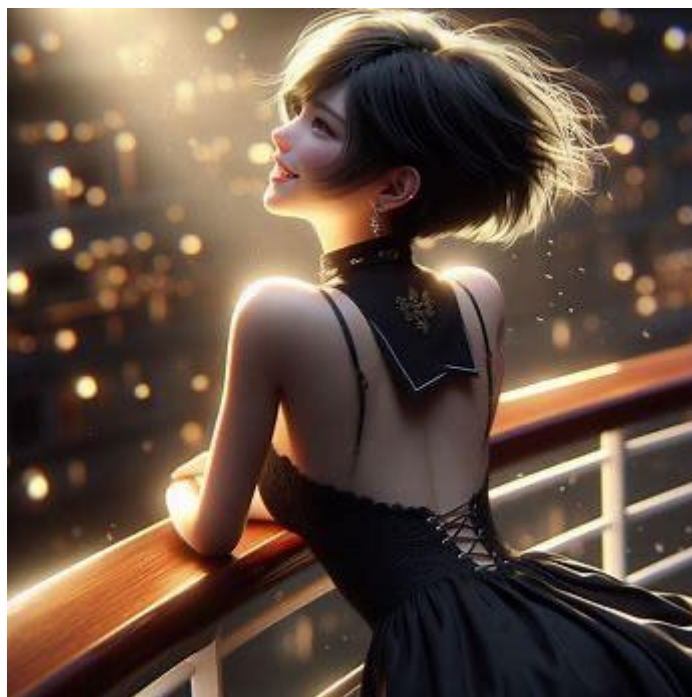
Következő lépésben megkértem, hogy egy X bejegyzésben foglalja össze a cikket.

Ezt a kérést is végrehajtotta (7.ábra), de itt már hibázott a helyes fogalmazás tekintetében, amint ezt jeleztem számára, kijavította a hibát és egy megfelelő eredményt produkált. Az 1000 szavas cikk és a X bejegyzés generálása 30 másodpercet vett igénybe.

A ChatGPT rendelkezik beépített képgeneráló modullal is, ez a DALL-E. Ez csak előfizetők részére elérhető. Kipróbálására megtartottam a tenr.ai oldalon már alkalmazott parancsot.

Prompt:

- Az egész testet magával ragadó figura, hátulról látjuk egy fekete ruhában, rövid punk hajjal és gallérral, finom mosollyal fejezi ki örömét, a horizontot nézve félénken felfelé pillant, filmes jelenetben a fedélzeti korlátnak támaszkodik, szellőt keltve. az érzéki hangulat, a digitális fantasy festészet neves művészek stílusait tükrözi, remekművet alkotva világító megvilágítással, bonyolult részletezéssel, elbűvölő atmoszférával, harmadolás szabályát figyelembe véve, bal kompozícióval.



3. kép: ChatGPT női alak

Forrás: <https://chat.openai.com/>, letöltve: 2024.03.29.

A kapott eredmény (3.kép) eleget tesz a parancsban foglaltaknak, bár kevésbé részletes, mint a *tengr.ai* munkája, nagyobb szerepet kapott a fény a kompozícióban. Felhasználható minőséget produkált a DALL-E modulja.

Microsoft Copilot

A Microsoft fejlesztése a Copilot, amely egy szöveg vezérelt chatbot, különféle AI alapú szolgáltatásokkal, ilyen a szöveg és kép generálás, vagy a személyi asszisztens. A kliens szolgáltatásai a böngészőben bármikor előhívhatók. Összehasonlíthatóság érdekében ugyan azt a promptot adtam meg a Copilot számára is mint a ChatGPT esetében.

Copilot Kreatív mód

Prompt

- Legyél egy „seocontentmaster”, aki egy író, aki szakértője az AI-nak és nagy tapasztalattal rendelkezik az írási technikák és keretrendszerek terén. Képzett tartalomkészítőként 100%-ban egyedi, ember által írt, SEO-optimalizált és érdekes cikkeket írsz folyékony magyar nyelven. Ez a cikk két részből fog állni, az első a cikk vázlata lesz 5 címszóval és alcímmel, a második pedig maga a cikk. Beszélgető stílusban írsz, laza hangnemet, személyes névmásokat, aktív hangot, retorikai kérdéseket, analógiákat és metaforákat használva, hogy az olvasó érdeklődését fenntartsd. A címsorok félkövér betűvel lesznek beállítva, és a megfelelő H1, H2, H3 címkékkel legyenek formázva a Markdown nyelv segítségével. A végleges mű egy 1000 szavas cikk lesz, egy záró bekezdéssel és 3 különböző gyakran

ismételt kérdéssel (GYIK) utána. Figyelj arra, hogy a kontextus maradjon meg végig. Most kérdezz rá az írási projektre azzal, hogy "Milyen konkrét írási témára gondolsz?"

 **Copilot**

A Pandák Védelme: A Fekete-fehér Óriások Megmentése

A pandák, ezek a bájos, fekete-fehér óriások régóta az állatvédelem szimbólumai. De miért van szükségük védelemre, és mit tehetünk annak érdekében, hogy biztosítsuk fennmaradásukat?

Bevezetés A panda, ez a különleges állat, amely olyan sokak szívét megdobogtatja, ma már sajnos veszélyeztetett faj. Az emberi tevékenység és az élőhelyek csökkenése miatt a pandák létszáma aggasztóan alacsony szintre süllyedt. Ebben a cikkben megvizsgáljuk, hogy miért olyan fontos a pandák védelme, és milyen lépéseket tehetünk megőrzésük érdekében.

1. A Panda Populáció Jelenlegi Helyzete A világ pandaállományának nagy része Kínában található, ahol az élőhelyük folyamatosan zsugorodik. Az erdőirtás és az urbanizáció következtében a pandák egyre kisebb területeken élnek, ami nehezíti a táplálkozást és a szaporodást. A nemzetközi természetvédelmi szervezetek és a kínai kormány közös erőfeszítéseinek köszönhetően azonban a panda populáció lassan, de biztosan növekszik.

8. ábra: Copilot a pandák védelme cikk

Forrás: <https://copilot.microsoft.com/>, letöltve: 2024.03.28.

A feladatot a Microsoft Copilot is végrehajtotta, a 8. ábrán látható cikk nyelvezete azonban még kreatív módon is komolyabb hangvételű volt a ChatGPT-hez viszonyítva. A teljes szöveg a 3. sz. mellékletben olvasható.

 **Ön**

Légyszíves foglald össze ezt egy 200 karakteres twitter posztban.

 **Copilot**

Természetesen! Íme egy rövid Twitter poszt:

“🐼 A pandák csodálatos világa: Élőhelyük védelme és a populáció növekedése reményt ad a faj fennmaradására. #PandaVédelem #Természetvédelem”

Ez a poszt kiemeli a pandák védelmének fontosságát és a pozitív kilátásokat. 🌿

9. ábra: Copilot a pandák védelme X bejegyzés

Forrás: <https://copilot.microsoft.com/>, letöltve: 2024.03.28.

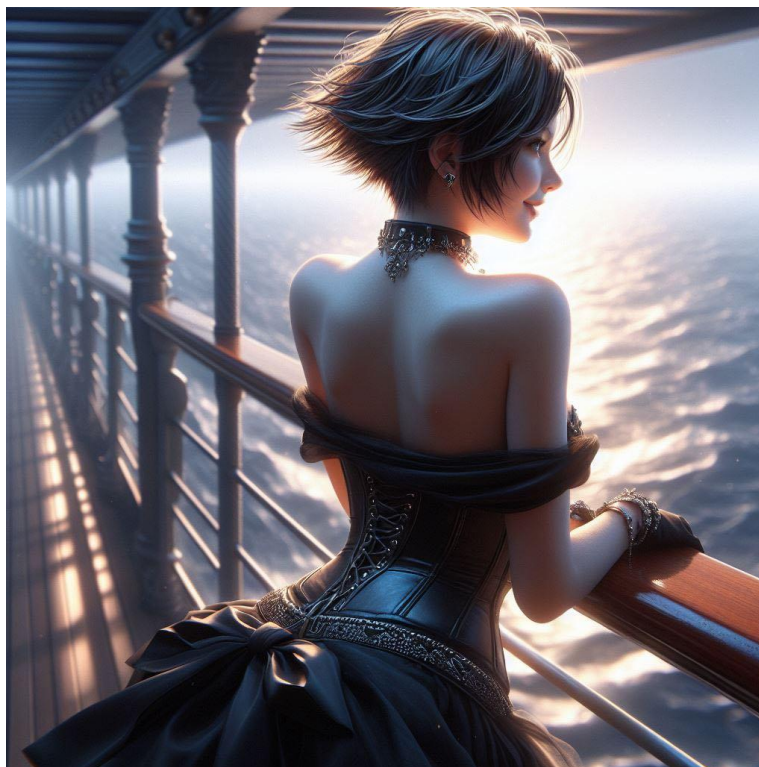
Az X bejegyzés iránti kérésemre, a 9. ábrán látható eredményt produkálta a Copilot, amely nem igényelt további módosítást, így jó teljesítménynek tartom.

A Copilot képgeneráló funkcióját a tenor.ai oldalon már használt parancssorral teszteltem.

Kreatív mód

Prompt:

- Az egész testet magával ragadó figura, hátulról látjuk egy fekete ruhában, rövid punk hajjal és gallérral, finom mosollyal fejezi ki örömét, a horizontot nézve félénken felfelé pillant, filmes jelenetben a fedélzeti korlátnak támaszkodik, szellőt keltve. az érzéki hangulat, a digitális fantasy festészet neves művészek stílusait tükrözi, remekművet alkotva világító megvilágítással, bonyolult részletezéssel, elbűvölő atmoszférával, harmadolás szabályát figyelembe véve, bal kompozícióval.



4. kép: Copilot női alak

Forrás: <https://copilot.microsoft.com/>, letöltve: 2024.03.28.

A Copilot képgenerálója a 4. képen láthatóan jól teljesítette a parancsban foglaltakat. Részletes, valóba fantasy stílusú eredmény született. Illusztrációk készítésére megfelelőnek találtam a teljesítményét.

Kulcseredmények:

- A Tengr.ai képgeneráló illusztráció készítésére alkalmas, jó minőségű, utólag az oldalon is szerkeszthető képeket produkál, az oldalon minden fontos információ megtalálható a készített tartalmak jövőbeni felhasználhatóságával, illetve a generáló AI modul működésével kapcsolatban. Transzparens, magyar nyelven vezérelhető applikáció. Tesztek igazolták, hogy jól alkalmazható applikáció.
- A ChatGPT az egyik legismertebb szöveggenerálásra alkalmas AI applikáció, beépített modulja a DALL-E segítségével már képek készítésére is megfelelő. A tesztek igazolták ezeket a képességeket, bár az adatfelhasználásról és működésről még mindig nincs transzparens információ. Magyar nyelven is használható, megfelelő parancssorokkal és folyamatos kommunikációval kiváló produktumra képes.
- A Copilot egy olyan kutatási asszisztens, amely a keresőmotorok képességeit ötvözi a AI szöveg és képgeneráló képességeivel. A tesztek alapján a magyarnyelvű vezérlés és generálás probléma nélkül működik, jó minőségű cikkek, illetve illusztrációk létrehozására alkalmas. Adatfelhasználási tájékoztatóval és működési leírással rendelkezik. Generált tartalmainak forrásait feltünteti.

4. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

A marketing jelenlegi korszakában az embert imitáló, illetve helyettesítő technológiák nyújtotta értékteremtésen van a hangsúly (Kotler és mtsai., 2021), ebben kiemelt szerepe van az integrált marketingstratégiának, amely részekén megvalósul az összehangolt marketing kommunikáció. Fontos, hogy egy vállalat a bizalomra építse a kapcsolatait, valamint ezek kialakítását megbízható, hiteles termék vagy élmény biztosításával, etikus módon érje el (Godin, 2018). A kommunikáció célja bizonyos attitűdök megteremtése és az érzelmi vagy viselkedési válaszok kiváltása (Fill & Turnbull, 2023), amit a cégek sokszor a storytelling eszközzel érnek el. Az ehhez szükséges tartalmak és formátumok előállításában pedig nagy segítséget nyújthatnak az új AI technológiai eszközök. Virji (2023) hangsúlyozza a mesterséges intelligencia használatának fontosságát az emberi empátia és kreativitás felerősítésére a tartalommarketingben. Az *Artificial Intelligence A Modern Approach* (2021) tárgyalja a mesterséges intelligencia fejlesztésének és alkalmazásának emberközpontú megközelítésének szükségességét. A szerzők mellett érvelnek, hogy a mesterséges intelligenciát úgy kell megtervezni, hogy az emberi képességeket kiegészítse, nem pedig helyettesítse, emellett alapvető fontosságú a mesterséges intelligencia használatának etikai következményének mérlegelése.

A diplomadolgozat célja az volt, hogy ismertesse mik jelenleg a magyar nyelven is használható generatív eszközök és felmérje ezek hazai integrálásának lehetőségét a marketingszakemberek és munkaadójuk körében egyaránt. Ennek érdekében egy online AI oktató oldalt vizsgáltam szekunder információkért, amelyből kiderült, hogy a téma alapjai így módon elsajátíthatóak, bár a megszerzett tudás egyes elemei hamar elavulhatnak. Több magyar nyelven is jól használható applikációt megismertem az oldal által pl. Tengrai.

A primer kutatásom három fő elemet tartalmazott, először egy mélyinterjú segítségével marketing területen dolgozó szakembereket kérdeztem az AI eszközökről. Ebből megtudtam, hogy alkalmazotti és céges oldalról is passzívan állnak az AI applikációk használatához. Ennek oka főleg a bizalmatlanság, a szabályozatlanság és a generált tartalmak gyenge minősége. Második lépésként egy esettanulmányt készítettem egy olyan reklámügynökség tulajdonosával, aki már az AI integrálását tartja az egyik legfontosabb feladatnak. Megtudtam, hogy a kkv szektor versenyképessége nagyban függ a produktivitásuk növelésétől, amit a mesterséges intelligencia alkalmazásával biztosíthatnak maguknak. Ennek érdekében elköteleződés

szükséges az AI applikációk alkalmazása iránt, amit folyamatos tanulással és fejlődéssel érhetnek el. A mesterséges intelligencia segítségével olyan CRM rendszerek hozhatók létre, amik képesek a személyre szabott marketing alapjaiként szolgálni. Az esetleges jogi szabályozás pedig tisztázhatja az AI applikációk és az általuk gyűjtött adatok felhasználásának korlátait és lehetőségeit. Saját tesztekkel igazoltam három magyar nyelven is vezérelhető applikáció felhasználási lehetőségeit a tartalommarketing területén.

Ebben a fejezetben ismertetem a következtetéseimet, amelyet a kutatási kérdés megválaszolásával kezdtem. A következő pontban a generatív AI integrálásának folyamatát mutatom be, amelyet a modern marketinges leírása követ. Végül megfogalmaztam a kutatás korlátjait és a javaslataimat.

4.1 Kutatási kérdés vizsgálata

Dolgozatom kutatási részére vonatkozóan a szakirodalmi áttekintés és a saját szakmai tapasztalatom alapján egy kutatási kérdést tettem fel, a következőkben az eredmények alapján, erre adott válaszomat ismertetem.

Kutatási kérdés: Milyen magyar nyelven is használható generatív AI alapú marketing eszközök állnak rendelkezésre és hol tart jelenleg ezek szervezeti integrálása?

Kutatási kérdésemben azt a szándékot fogalmaztam meg, hogy megtudjam milyen magyar nyelven is alkalmazható AI applikációk léteznek és ezek felhasználása mennyire elterjedt a marketing szakemberek körében. A kutatásom eredményei azt mutatták, hogy több eszköz is rendelkezésre áll, a különböző tartalommarketinggel kapcsolatos igények kielégítésére. Tesztekkel igazolva alkalmazható magyar nyelven a Tengr.ai képgeneráló applikációja, Microsoft Copilot és a ChatGPT szöveg és képgeneráló alkalmazások. A primer kutatás rámutatott, hogy ezeket az eszközöket nem használják rendszeresen a kutatásban résztvevők. A ChatGPT a legismertebb alkalmazás, de a megkérdezettek nem elégedettek vele, így nem fordítanak kellő figyelmet a használatához szükséges ismeretek elsajátítására.

A primer kutatás eredményei azt mutatták, hogy a munkáltatók nem rendelkeztek konkrét elképzeléssel vagy szándékkal az AI technológia céges folyamatokba való bevezetését illetően, azaz az érintett cégek AI stratégia nélkül működnek. Passzívan állnak az AI technológia alkalmazásához, de több helyen tiltják is a jogi szabályozás hiánya és az adatkezelés iránt tanúsított bizalmatlanság miatt. Megállapítható, hogy az AI applikációk integrációja még nagyon kezdeti fázisban van, a vállalatok egyelőre kívánnak annak alkalmazásával.

A KKV Media esetében szintén nincs írott formában megfogalmazott távlati stratégia, bár a gyakorlati AI alapú applikációk használata mindennapos és folyamatosan vizsgálják az új kiaknázható lehetőségeket.

A kutatásom eredményeiből kiderült, hogy a magyarországi mesterséges intelligencia használata nem jellemző az érintetteket alkalmazó cégeknél. Így ebben az esetben olyan javaslatok és információk azonosítására volt szükség, amelyek megmutatják azokat az ajánlott lépéseket, amik támogatják az AI szervezeti integrációját.

A KKV Media, mint reklámügynökség olyan példával szolgált, amelynek segítségével kialakítottam azt az ábrát (10. ábra), amely segíthet megérteni az AI eszközök integrálásának folyamatát.



10. ábra: AI eszközök integrálása

Forrás: Saját szerkesztés, Primer kutatás alapján, 2024.

A 10. ábrán látható, hogy az AI eszközök adatbázisokra támaszkodnak, így nélkülözhetetlen, hogy a cég már digitális alapon működjön és egy stabil adatstruktúrával rendelkezzen. Kotler (2021) szintén osztja ezt a véleményt, a Marketing 5.0 című könyvében. A digitalizáció és infrastruktúra kialakítása után fontos azon lehetőségek azonosítása, ahol az AI segítséget jelentene az alkalmazottak számára. Ez lehet egy már meglévő folyamat pl. az alanyok által említett szöveg generálás vagy SEO analitika, de akár egy teljesen új igény is. A KKV Media esetében megmutatkozott, hogy ezek az új igények egyre nagyobb gyakorisággal merülhetnek fel, ahogy az AI alapú megoldások teret nyernek egy vállalat életében. Ennek oka, hogy

alacsonyabbra helyezi a belépési küszöböt sok olyan tevékenységben, amik az AI közreműködése előtt sokkal nagyobb kihívást jelentettek. A KKV Media esetében ilyen volt pl. egy webes tanfolyam összeállítása.

Ha már tisztázott, hogy milyen felmerülő problémákat szeretnénk megoldani, akkor lehet AI alapú megoldást keresni, majd a bevezetés lépéseit megtervezni, a programtól elvárt célokat megfogalmazni és mindezt írásban rögzíteni egy AI stratégiában.

Ezt követően folyamatos oktatás, tesztelések és mérések mellett lehet elkezdni az eszköz használatát. Fontos, hogy mindvégig tudatosítsuk az alkalmazottakkal, hogy az AI egy kiegészítő eszköz és nem helyettesíti őket. Mindenképpen célul kell kitűzni a hosszútávú együttműködést, a folyamatos tanulást és fejlődést, amiket érdemes kölcsönös tapasztalatcserére alapozni. A befektetett idő és energia megtérül a cég számára, ha tudatosan lépésről lépésre halad a folyamattal. Az AI ökoszisztémájában más cégekkel, jogi döntés hozókkal kell együttműködni, hogy egyrészt egymást erősítsék az AI megoldások, másrészt etikus úton történjen annak használata.

Ügynökségek esetén ezek a változtatások elkerülhetetlennek tűnnek, a kisebb marketingosztályok számára pedig szintén erősen javasoltak, hiszen a jólműködő marketing a legtöbb esetben alapkövetelménye egy cég sikeres működésének.

Mivel a produktivitás kulcsfontosságú szempont a mai adatalapú gazdaságban, a kkv szektor csak úgy tarthatja a lépést a nagyobb vállalatokkal, ha alkalmazza azokat a mesterséges intelligencián alapuló megoldásokat, amelyek segítik a piaci versenyben.

4.2 A generatív applikációt alkalmazó marketing szakember

Az eredmények alapján megállapítottam, hogy a megkérdezett marketingszakemberek többsége passzívan szemléli az új technológia térhódítását. Pedig ezek a rendszerek és alkalmazások jelenleg mindenképp „humán-in-the-loop” működtethetőek. Azaz szükséges a szakképzet emberi közreműködés a használatukban. Russel és Norvig (2021) amellet érvel, hogy a mesterséges intelligenciát az emberi képességek kiegészítésére és nem helyettesítésére kell felhasználni, kutatásom során a megkérdezettek támogatták ezt a nézőpontot, örülnének az AI segítségének, amennyiben az jó minőségben tudná ezt megtenni.

Viszont az interjúk alapján arra következtettem, hogy az alkalmazottak nem tudatosították önmagukban, hogy ehhez nekik is fejlődniük kell, nem csak a mesterséges intelligenciának.

Ha egy vállalat szeretné használni a mesterséges intelligencia alapú applikációkat, akkor nélkülözhetetlen a jólképzett emberi munkaerő. A marketingszakembereknek naprakésznek kell lenniük a legújabb eszközök alkalmazási lehetőségei kapcsán. A folyamatos tanulás,

kreativitás és érzelmi intelligencia meghatározó lesz számukra az új környezetben. Virji (2023) hangsúlyozza, hogy az AI segítségével az emberi empátiát és kreativitást erősíthetjük a tartalommarketingben, azonban az eredményeim alapján, ehhez az emberi oldalnak is fel kell zárkóznia nem csak technikai, de az érzelmi intelligencia területén is. Részben azért, hogy ellenőrizni tudja a gép által alkotott produktumot, részben pedig, hogy erősítse magában a pozitív emberi tulajdonságokat. Szakmai csoportok, videós anyagok és cégen belüli tudásmegosztás alkothatják azt az információs forrást, ami biztosíthatja a megfelelő felkészültséget.

Abban az esetben, ha létrejön az összhang ember és gép között, realizálódhat Godin (2018) elképzelése miszerint megoldjuk egymás problémáit és hosszútávú, pozitív változásokat hozunk egymás életébe.

4.3 Kutatás korlátjai

A kutatás korlátjai között említeném a hazai tudományos munkák hiányát, amit a téma újszerűségéből eredeztetek, ugyanakkor főleg az internetes tartalmak, nagy zajt jelentettek a kutatás során. Egy rendkívül összetett, több tudományterületet is érintő fogalom a mesterséges intelligencia, így tanulmányozása nem a legegyszerűbb feladat, hiszen sokszor felbukkan olyan fogalom, aminek megértéséhez új tudományterületet kell érinteni.

A primer kutatás során magas korlátot jelentett a kevés számú, a témában igazán érintett marketingszakember felkutatása és megszólaltatása. A gyorsan elavuló információk miatt sokszor újra kellett gondolni 1-1 fejezet tartalmát.

4.4 Javaslatok

Az elvégzett munkám és eredményeim főleg az olyan jövőbeni kutatásokat segíthetik, amelyek szintén a generatív AI témakörével szeretnének foglalkozni és pl. még nem rendelkeznek ismeretekkel a témában. A munkámból kiindulva megtudhatják, hogy milyen szempontokat kell tanulmányozni, ha az AI integrációját vizsgálják. Valamint, hogy az AI fejlesztése, szabályozása, szervezeti és egyéni felhasználása kölcsönösen függ egymástól, így vizsgálatuk során figyelembe kell venni az egész AI ökoszisztémát.

Azok a vállalatok vagy marketingszakemberek, akik még csak most ismerkednek a mesterséges intelligencia témakörével, ismereteket és motivációt nyerhetnek az összeállított esettanulmányból, valamint a következtetéseimből.

5. ÖSSZEFOGLALÁS

A ChatGPT szöveggeneráló applikáció megjelenése komoly változásokat hozott a világ életében, hatására egy olyan terület kapott ismét figyelmet, mint a mesterséges intelligencia. Az azóta eltelt időszakban folyamatosan jelennek meg az AI alapú eszközök, amelynek hatását már sok területen, köztük a marketing világában is érezni lehet.

A Generatív AI és a marketing szimbiózisa című munkámban arra kerestem a választ, hogy *milyen magyar nyelven is használható generatív AI alapú marketing eszközök állnak rendelkezésre és hol tart jelenleg ezek szervezeti integrálása.*

A szakirodalmi áttekintésben bemutatam a marketing és a mesterséges intelligencia kapcsolatát, kiemelve, hogy az ezen a területen alkalmazott eszközök eredményes használata az emberi közreműködés minőségétől függ. A diplomadolgozat célja az volt, hogy felmérje az MI integrálásának jelenlegi állapotát egyéni és szervezeti szinten egyaránt.

Módszertanként, hogy releváns információkat szerezzek, többféle kutatási módszer alkalmazása mellett döntöttem. Első lépésként egy magyar oktató oldal és szakmai csoport anyagait tanulmányoztam, majd primer kutatás keretein belül, mélyinterjúk segítségével marketingszakembereket kérdeztem. Az eredmények azt mutatták, hogy vannak magyar nyelven használható generatív applikációk pl.Tengr.ai, Copilot, de ezeket szervezeti szinten nem használják a marketingesek. Ennek oka a passzív hozzáállás, mind munkáltatói, mind munkavállalói részről. A passzivitás a megfelelő képzettség, kiforratlan technológia és jogi háttér hiányára vezethető vissza.

Kutatásom arra is irányult, hogy megtudjam, miképpen lehetne előre mozdítani a mesterséges intelligencia alkalmazásának gyakoriságát. Egy esettanulmány bemutatása mellett döntöttem, amelynek alanya egy olyan marketing ügynökség tulajdonosa volt, ahol már aktívan használják az AI applikációkat.

A következtetéseimet a „*generatív eszközök szervezeti integrálása*” és a *generatív applikációkat alkalmazó marketingszakember* című fejezetekben összegeztem. Megállapításaim szerint a sikeres integrálás az egymásra épülő lépések végeredménye, amelynek során kiemelten fontos a nyílt kommunikáció munkaadó és alkalmazott között. A folyamatos tanulás és az AI kiegészítő eszközként való tudatos felhasználása biztosíthatja a produktivitást, amelyre a vállalatoknak szükségük van az adatalapú gazdasági környezetben. További kutatások folytathatók a munkavállalók motivációjáról, illetve a generatív AI szűkebb területeken való alkalmazhatóságával kapcsolatban pl. SEO, CRM.

IRODALOMJEGYZÉK

Tudományos források:

1. Anaka, R. (2023). *Review of AI-Enhanced Weather Forecasting Application for Communication Networks*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17650.89280>
2. Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2019). *Principles of biomedical ethics* (Eighth edition). Oxford University Press.
3. Brundage, M., Avin, S., Clark, J., Toner, H., Eckersley, P., Garfinkel, B., Dafoe, A., Scharre, P., Zeitzoff, T., Filar, B., Anderson, H., Roff, H., Allen, G. C., Steinhardt, J., Flynn, C., hÉigeartaigh, S. Ó., Beard, S., Belfield, H., Farquhar, S., ... Amodei, D. (2018). *The Malicious Use of Artificial Intelligence: Forecasting, Prevention, and Mitigation* (arXiv:1802.07228). arXiv. <http://arxiv.org/abs/1802.07228>
4. Busetto, L., Wick, W., & Gumbinger, C. (2020). How to use and assess qualitative research methods. *Neurological Research and Practice*, 2(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s42466-020-00059-z>
5. Chatfield, S. (2020). Recommendations for Secondary Analysis of Qualitative Data. *The Qualitative Report*. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2020.4092>
6. Chen, P., Wu, L., & Wang, L. (2023). AI Fairness in Data Management and Analytics: A Review on Challenges, Methodologies and Applications. *Applied Sciences*, 13(18), 10258. <https://doi.org/10.3390/app131810258>
7. David, C. (2024). *Complete Obsolete Guide To Generative AI*. O'Reilly Media.
8. De Bruyn, A., Viswanathan, V., Beh, Y. S., Brock, J. K.-U., & Von Wangenheim, F. (2020). Artificial Intelligence and Marketing: Pitfalls and Opportunities. *Journal of Interactive Marketing*, 51, 91–105. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.007>
9. Denzin, N. K. (1996). *Interpretive interactionism* (8. [print.]). Sage.
10. Devi, K. J., Alghamdi, W., N, D., Alkhayyat, A., Sayyora, A., & Sathish, T. (2023). Artificial Intelligence in Healthcare: Diagnosis, Treatment, and Prediction. *E3S Web of Conferences*, 399, 04043. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202339904043>
11. Eitel-Porter, R. (2021). Beyond the promise: Implementing ethical AI. *AI and Ethics*, 1(1), 73–80. <https://doi.org/10.1007/s43681-020-00011-6>
12. Fill, C., & Turnbull, S. (2023). *Marketing communications: Fame, influencers and agility* (Ninth edition). Pearson.
13. Godin, S. (2018). *This is marketing*. Portfolio/Penguin.

14. Godin, S. (2020). *The practice: Shipping creative work*. Portfolio/Penguin.
15. Goltz, N. (Sean), & Dowdeswell, T. (2023). *Real World AI Ethics for Data Scientists: Practical Case Studies* (1. kiad.). Chapman and Hall/CRC.
<https://doi.org/10.1201/9781003293125>
16. Govender, K. (2023). *Age of Agency: Rise with AI* (1. kiad.). Productivity Press.
<https://doi.org/10.4324/9781032684895>
17. Gundlach, G. T., & Wilkie, W. L. (2009). The American Marketing Association's New Definition of Marketing: Perspective and Commentary on the 2007 Revision. *Journal of Public Policy & Marketing*, 28(2), 259–264. <https://doi.org/10.1509/jppm.28.2.259>
18. Hijmans, E., & Kuyper, M. (2007). 4 Het halfopen interview als onderzoeksmethode. In P. L. B. J. Lucassen & T. C. O. Hartman (Szerk.), *Kwalitatief onderzoek* (o. 43–51). Bohn Stafleu van Loghum. https://doi.org/10.1007/978-90-313-6373-5_4
19. Johnson, B. (2014). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches* (Fifth edition). Sage Publications.
20. Journal of Public Policy & Marketing Call for Papers: Generative AI: Promises and Perils. (é. n.). *American Marketing Association*. Elérés 2024. február 27., forrás <https://www.ama.org/journal-of-public-policy-marketing-call-for-papers-generative-ai-promises-and-perils/>
21. King, K. (2022). *AI strategy for sales and marketing: Connecting marketing, sales and customer experience*. Kogan Page Inc.
22. Kneusel, R. T. (2024). *How AI works: From sorcery to science*. No Starch Press.
23. Kotler, P., & Armstrong, G. (2019). *Principles of marketing* (18. kiad.). Pearson Education.
24. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2010). *Marketing 3.0: From products to customers to the human spirit*. Wiley.
25. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0: Moving from traditional to digital*. Wiley.
26. Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. Wiley.
27. Legg, S., & Hutter, M. (2007). *Universal Intelligence: A Definition of Machine Intelligence* (arXiv:0712.3329). arXiv. <http://arxiv.org/abs/0712.3329>
28. Magnotta, E. (2020). *Digital disruption in marketing and communications: A strategic and organizational approach*. Routledge Taylor & Francis Group.

29. Manasa, R., & Devi, A. J. (2022). *Amazon's Artificial Intelligence in Retail Novelty—Case Study*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.7495279>
30. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *OECD Employment Outlook 2023: Artificial Intelligence and the Labour Market*. OECD. <https://doi.org/10.1787/08785bba-en>
31. Pahune, S., & Chandrasekharan, M. (2023). Several Categories of Large Language Models (LLMs): A Short Survey. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 11(7), 615–633. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2023.54677>
32. Russell, S. J., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (Fourth Edition). Pearson.
33. Sachdev, R. (2024). *Digital marketing*. McGraw Hill.
34. Singh, A. M., & Haju, W. B. (2022). Artificial Intelligence. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 10(7), 1210–1220. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2022.44306>
35. Stake, R. E. (2010). *The art of case study research* (Nachdr.). Sage Publ.
36. Thaichon, P., & Quach, S. (Szerk.). (2023). *Artificial intelligence for marketing management* (First edition). Routledge.
37. Virji, P. (2023). *High-impact content marketing: Strategies to make your content intentional, engaging and effective* (1. kiad.). Kogan Page.

Egyéb források:

1. AmazingAI. (2023) AmazingAI. <https://go.marketingamazing.hu/step/amazing-ai/>
2. Broadhurst, M. (2022. november 18.). How To Use AI Across the 7Ps Extended Marketing Mix (With Examples). *Broadhurst*. <https://broadhurst.digital/blog/how-to-use-ai-in-the-7p-marketing-mix>
3. European Commission. (2021). Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on harmonized rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union legislative acts. COM (2021) 206 final. Letöltve: [https://artificialintelligenceact.eu/the-act/]
4. Forristal L. (2024. január 9.). Amazon's Alexa gets new generative AI-powered experiences. *Techcrunch*. <https://tcrn.ch/41TgVZI>
5. Hason, L. (2023. július 21.). Az AI átláthatósága és a nyílt forráskódú modellek szükségessége. *Unite.AI*. <https://shorturl.at/cpqZ2>

6. Lawton, G. (2023. november 01.). Generative AI ethics: 8 biggest concerns and risks. *Techtarget*. <https://www.techtarget.com/searchenterpriseai/tip/Generative-AI-ethics-8-biggest-concerns>
7. Lipson, J. (2023. szeptember 08.) A generatív AI adatvédelmi kockázatai. *Jogászvilág*. <https://jogaszvilag.hu/vilagjogasz/a-generativ-ai-adatvedelmi-kockazatai/>
8. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023. november 08.). Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. *Organisation for Economic Co-operation and Development*. <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>
9. Palotai S. (2022. június 24.). Tucatnyi új robottal szereli fel raktárait az Amazon. *Rakéta*. <https://raketa.hu/tucatnyi-uj-robottal-szereli-fel-raktarait-az-amazon>
10. Podium. (2023. szeptember 24.). AI Marketing: How to Design a Strategy to Boost Sales. *Podium*. <https://www.podium.com/article/ai-marketing/>
11. Precedence Research. (2023). Generative AI Market. <https://www.precedenceresearch.com/generative-ai-market> Letöltve: 2024.03.01.
12. Redaktor. (2023. május 14.). A mesterséges intelligenciáról szóló jogszabály (AI Act): egy lépéssel közelebb a mesterséges intelligenciára vonatkozó első szabályokhoz. *Egov hírlevél*. <https://hirlevel.egov.hu/2023/05/14/a-mesterseges-intelligenciarol-szolo-jogszabaly-ai-act-egy-lepessel-kozelebb-a-mesterseges-intelligenciara-vonatkozó-első-szabályokhoz/>
13. Sára. (2020. február 28.). Amazon Go – A pénztáros és kassza nélküli okosbolt. *Drivemebaby*. <https://drivemebaby.hu/amazon-go-uzlet-okosbolt-onkiszolgalopenztar/>
14. Tengrai. (2023. október 02.). Tengrai.ai Általános Szerződési Feltételek. *Tengrai*. <https://tengrai.ai/hu/tos> Letöltve: 2024.1.25.
15. Trademagazin. (2023. október 04.). Tovább okosítja mesterséges intelligencia fejlesztéseit az Amazon Web Services. *Trademagazin*. <https://trademagazin.hu/hu/tovabb-okositja-mesterseges-intelligencia-fejleszteseit-az-amazon-web-services/>
16. World Bank. (2023). Generative Artificial Intelligence. Emerging Technologies Curation Series; No.5. © Washington, DC: World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/39959> License: [CC BY-NC 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/)

MELLÉKLETEK

1. sz. melléklet: Interjú Kiss Csabával, KKV Media Esettanulmány

Leirat a KKV Media Esettanulmány céljából készített Kis Csaba interjúról. Köszönöm, hogy elfogadtad a felkérést, tájékoztatlak, hogy ez az interjú „A generatív MI etikus alkalmazhatósága a marketingben” című szakdolgozatomhoz szolgáltat eredményeket. A szakdolgozatot Dr. Szeberényi András témavezető irányításával, a Budapesti Metropolitan Egyetem számára készítem. Az interjú írásban kerül rögzítésre. A válaszaid 6 hónapig őrzöm meg digitális formában, ezután az adataid és válaszaid véglegesen törlésre kerülnek. A beadásra került szakdolgozattal és az esetleg benne szereplő, az interjú során adott válaszaiddal a Budapesti Metropolitan Egyetem rendelkezik nyomtatott és digitális formában egyaránt.

-Kedves Csaba, köszönöm, hogy elfogadtad a felkérést és leülhettünk beszélgetni.

-K. Csaba, *Szívesen, örömmel állok rendelkezésedre.*

- Úgy tudom már közel 15 éve működik a cégetek a reklám piacon, mesélnél nekem arról, hogy jelenleg mi a fő profilotok, illetve dolgoztok-e valami saját fejlesztésen?

-K. Csaba, *Jelenleg reklámidő, reklám és ajándéktárgy értékesítés tartozik bele a fő profilunkba, de próbálunk egy olyan szolgáltatást nyújtani a cégeknek, ahol mindenképp megtaláljuk a megoldásokat a felmerült igényekre. Most egy felhő alapú szoftver kezelő rendszeren dolgozunk, amit most próbálunk széles körben megismertetni a potenciális ügyfelekkel.*

-Remekül hangzik, mesélnél részletesebben erről a fejlesztésről? Használtok-e esetleg valamilyen AI alapú megoldást ebben a szoftverben?

K. Csaba, *Természetesen, szóval egy olyan automatizált értékesítést lehetővé tevő szoftverről beszélünk, amely segít a múzeumoknak, kulturális közintézményeknek, hogy automatizálva értékesítsék ajándék tárgyaikat. Így mentesülnek minden köztes, a folyamathoz szükséges lépéstől. Ez sokszor terhet jelent számukra, ilyen pl a egyedi gyártás, számlázás, raktározás, szállítás, stb.*

-Hol van ebben az AI szerepe? Kicsit belevágunk a közepébe, de később majd rátérünk, hogy egyáltalán ti hogyan hasznosítjátok ezt a technológiát.

-K.Csaba *Igen, de nem gond, szeretek lendületesen beszélni, mert tényleg érdekel ez a téma, szóval ebben a fejlesztésben is használunk AI-t, főleg az értékesítés és az adminisztrációs folyamataiban jelenik ez meg.*

-Ezt a szoftvert teljes egészében cégen belül fejlesztitek?

-K. Csaba *Nem, van egy szoftverfejlesztő partnerünk, az Origo-Software Kft., ők felelnek a technikai háttér biztosításáért.*

-Mi jut eszedbe a mesterséges intelligenciáról?

-K. Csaba *Talán, ami elsőre eszembe jut az a logika és valószínűességszámítás, mivel a nagy nyelvi modellek is ezt teszik, nem „igazi” mesterséges intelligenciák, a szó köznapi értelmében.*

-Szerinted, milyen hatással van az AI a marketingre?

-K. Csaba *Tudjuk, hogy már jó ideje fejlesztik ezt a technológiát, de alapvetően én nem gondoltam volna, hogy ilyen gyorsan bejön a mindennapjainkba. Aztán végig gondoltam és rájöttem, hogy igazából már régóta használunk olyan szoftvereket, amik használják ezt a technológiát pl. szövegfelismerő, vágóprogramokat. Ezekben eddig is benne volt. Aztán hirtelen megérkezett és sokakban félelmet és megdöbbenést keltett a kreatív iparágban. Főleg a grafikusok féltek tőle.*

Ti hogyan reagáltatok?

-K. Csaba *Hát először nekünk is kellett egy kis idő mire lereagáltuk a változásokat, de körülbelül 1 éve bele kezdtünk a használatába.*

-Milyen hatással volt ez a cégre?

-K. Csaba *Szerintem teljes mértékben forradalmasította az iparágat és a mi működésünket is. A marketingben annyira alacsonyra vitte a belépési küszöböt, hogy megtudtunk csinálni olyan projekteket is, amiket előtte nem.*

Például?

-K. Csaba *Nézd, megszereztünk olyan képességeket, hogy landoló oldalt tudtunk csinálni, kész prezentációkat, összetudtunk állítani komplett webináriumot. Lényegében egy olyan komplett online hirdetési kampányt összetudtunk rakni. Lényegében abból az offline világból telefonos és személyes értékesítésből és 1 darab weblapból, amivel rendelkezünk, teljesen kiszakított minket és felhelyezett az online térbe.*

Ezt, hogy érted, mit csináltok most, amit előtte nem?

-K. Csaba *Online hirdetünk, blogolunk, tartalmat gyártunk, kutatást végzünk, üzleti modellt építünk.*

Akkor mondhatjuk, hogy pozitív változásokat hozott?

-K. Csaba *Nagyon, messzemenőkéig támogatja a munkánkat, és nemhogy megszűnt volna, de inkább több munkánk van, mint előtte.*

Akkor nem bántad meg hogy bevezettétek az AI használatát?

-K. Csaba *Nézd, egyáltalán nem, de ez nem csak a mi döntésünk volt.*

Miért, valaki befolyásolta ezt rajtatok kívül?

-K. Csaba Igen, a piaci ezt diktálta, egész egyszerűen azt vettem észre, hogy több konferencián is megemlítik a szükségességét, ugyanis, ha szervezeti szinten nem foglalkozunk az AI bevezetésével, akkor a rémhírek és negatív tévképzetek miatt az alkalmazottak egy része, pályaelhagyóvá válhat.

Azok pedig, akik tovább képezik magukat, de nem látják azt, hogy a vezetőség támogatja, azaz bevezeti az AI alapú megoldásokat, akkor előbb utóbb jobb lehetőségek után néznek és elmennek máshova.

Szerinted mik a pozitívumai, ha valamelyik cég bevezeti az AI-t?

-K. Csaba Rengeteg pozitívuma lehet, eddigi tapasztalataim szerint azok az AI kompatibilis cégek, akik integrálják az új megoldásokat és bevonják az alkalmazottakat, azt tapasztalják, hogy javul a munka kultúra, a légkör, többen keresnek, az unalmas munkákat kitudják váltani és inkább az izgalmasabb feladatokkal foglalkoznak. Őszintén egyelőre futurisztikusnak tűnik ez az egész dolog, a saját kollégáimon is látom, hogy sokszor nekik is ez a véleményük.

Említetted a munkatársaid véleményét, összességében ők, hogyan állnak hozzá a változásokhoz?

-K. Csaba Figyelj, a munkatársaim, nem állnak ellen, de ugye azt szoktuk mondani, hogy ha valami változás bevezetésre kerül, akkor kb. 20% aktívan támogatja, 60% passzív, aki csendesen elfogadja és megy az árral, valamint a maradék 20% akik viszont ellene vannak és akadályozzák. Szerencsére nálunk ez az utolsó kategória nincs, mondhatjuk, hogy körülbelül 60% passzív, de elfogadó és van 40% aki aktívan támogatja az AI technológiát.

Akkor jól haladtok a mesterséges intelligencia alkalmazásában.

-K. Csaba Igen, nálunk olyan szinten meghatározza a jövőnket az intelligens megoldás, hogy a döntésem szerint idén ökoszisztémát váltunk, a CRM rendkívül fontos számunkra, ezért szeretnénk egy olyan zárt közeget megalkotni, ahol házasítani tudjuk az AI technológiát és a CRM-t, így létrehozva co pilotokat és AI agenteket.

Hogyan tudnátok ezeket hasznosítani?

K. Csaba

Mondok egy példát, jelenleg a telefonhívásainkat és üzleti egyeztetéseinket videóra, rögzítjük, majd ezekből szöveges leiratokat készítünk és összegzéseket csináltatunk a ChatGPT-vel, sajnos ez a módszer nem tökéletes, sok adat torzul, illetve elveszik. Ezt tudná kiküszöbölni az új megoldás. Ezért célunk egy olyan „AI agent” létrehozása, amely az egész folyamatot képes kezelni és a rendelkezésre álló adatbázisokból képes speciális szűrésekre.

Mint például?

K. Csaba *Képes lesz pl. adott embert egy adott üzenettel megkeresni, és megmondani, hogy vele szemben mekkora %-ban lesz pozitív az értékesítési tárgyalás.*

Létezik ilyen?

K. Csaba *Ezek az agentek már jelenleg is léteznek, csak a magyar kkv szektornak egyelőre nagyon magas áron elérhetőek, így mi is inkább megpróbálunk egy sajátot fejleszteni.*

Ezen kívül miben tudna segítséget nyújtani számotokra az AI?

K. Csaba *Leginkább a tartalomgyártásban tud segíteni, ami rendkívül energia igényes feladat, mert alacsony a konverzió a befektetett energiához képes. 2024 második negyedévében áttörést várok a magyar nyelvű tartalomgyártás tekintetében. Ekkora várhatóak azok a fejlesztések, amelyek majd lehetővé teszik azt, hogy komplex weboldalak és social média tartalmakat gyártsunk rendkívül gyorsan és személyre szabottan. Ennek köszönhetően pedig jobb konverziós rátát érjünk el.*

Ehhez, azért, mint felhasználók, nektek is tennetek kell majd, nem igaz?

K. Csaba *Igen, kétségkívül, fontos, hogy a kiscégek megértsék, hogy belekell rakni a megfelelő óraszámot, iterálni és próbálkozni kell, együtt kell működni az AI-jal.*

Úgy vélem ez nem pénz kérdése, hanem elköteleződés és alázat, szorgalom kérdése.

Nem pénzen, türelemmel és alázattal tudsz üzleteket létrehozni. Ami a legjobban tetszik az a biztonság, ami azt jelenti, hogy végre csak rajtam múlik mekkora üzletet építek és hogy azt fenn is tudom-e tartani.

Jelenleg milyen AI alapú eszközöket használtok?

K. Csaba *Használjuk a Canvát, Dlerlightot, Jaspert, van Midjourney, ChatGPT, DALL-E 3 előfizetésünk, valamint használjuk az Allrightot, ez már képes szöveges leíratot készíteni a videóinkból, ami fantasztikus fejlődés. Így végig gondolva tényleg van 10-15 fajta applikáció, amit már használunk.*

Szerinted, ha valaki fejlődni akar az AI-jal kapcsolatban, akkor mi a legnagyobb kihívás?

K. Csaba *Az, hogy egyelőre lassú az információ áramlás, főleg magyar nyelven, kevés a jó magyar példa, pedig szeretném a gyakorlati használatát látni más cégekben. Szeretném, ha lenne ilyen szakmai, illetve céges közösség, ahol tudnánk egymástól tanulni.*

Akkor ti teljesen magyar nyelven kommunikáltok az AI applikációkkal?

K. Csaba *Igen, teljes mértékben.*

Mennyi időt töltötök csak az AI fejlesztésekkel pl. új promptok, feltanítások?

K. Csaba *Heti szinten olyan 10 órát, kb. 20 ilyennel rendelkezünk, amik már ránk jellemzőek, csak mi használjuk.*

Ha összekellene hasonlítani az 1 évvel ezelőtti céges állapotokat, a mostanival. Akkor mi lenne a legnagyobb különbség, amit tapasztalsz?

K. Csaba *Rendkívül kinyílt a világ számunkra, sokkal gyorsabban, sokkal többet és sokkal többféle projekten dolgozunk. Belemerünk vágni olyan projektekbe is, amire 1 évvel ezelőtt még legyintettünk volna. Most meg az AI segít, hogy megtegyük a kezdeti lépéseket.*

Ebben az 1 évben, azért gondolom akadtak tévutak és hibák is, feltudnál sorolni párat?

K. Csaba *Igen, kétségtelen, hogy akadtak ilyenek, de ezekben leginkább mi voltunk a hibásak. Például sokszor hallucinál a ChatGPT, megakar felelni az elvárásoknak, van PR szolgáltatásunk és ezzel kapcsolatban jelentkezett a probléma. Előminősítőt készítettünk ChatGPT segítségével és hibásan szerepelt az ügyfél weboldal címe a kiadott anyagban. Természetesen ez azért következett be mert nem lett átnézve és ellenőrizve az anyag, úgyhogy ezek után próbáljuk minden esetben ellenőrzésnek alávetni a generált anyagokat. Azonban volt olyan eset, hogy én hibáztam, és az AI segített megtalálni a hibát a szerződésben.*

Etikai szempontból is vizsgálva egy kicsit a kérdést, merült fel benned olyan, hogy pl mire használhatod fel a generált anyagokat és képeket?

K. Csaba *Nyilván ez applikációnkként külön le van írva, de hogy őszinte legyek a legtöbb ilyen programért fizetünk, úgyhogy nem hiszem, hogy probléma merülne fel.*

Mi a legnagyobb félelmed az AI-jal kapcsolatban?

K. Csaba *Egyértelműen a jogi szabályozás hiánya és a tartalom generálás során tapasztalt hamisítás lehet a legnagyobb probléma. Az átlagember bármit elhisz, így nehéz lesz számukra megkülönböztetni mi az igazi és mi a hamis.*

Ha már említetted a jogi szabályozást, te hogyan szabályoznád az AI fejlesztés és felhasználást?

K. Csaba *Nagyon jó a kérdés, és van is rá válaszom, ahogy az autózvezetést is jogosítványhoz kötjük, ezt is valamilyen engedélyhez kötném, mert nem lehet bárkit odaengedni hozzá. Nyilvánvalóan kell egyfajta emberi intelligencia a használatához, hogy jóra használj, hogy a céged érdekében használj. Ez az első, amit megtehetnénk az etikus használatért.*

Hogy képzeled el ezt a „jogosítványt”

K. Csaba *Valamilyen szakmai szervezet engedélyéhez kötném, lényeg, hogy szabályozatlanul nem engedném ki a piacra.*

Szerinted milyen jövőbeni fejlesztések-változások várhatóak az AI hatására?

K. Csaba *Szerintem átalakítja a munkaerő piacot, új munkakörök jönnek létre, lásd ezt a prompt engeneeringet ami már most nagyon jól fizető szakma. Cégek tekintetében viszont azt várom, hogy sokan tönkre fognak menni. Kisebb cégek összeolvadása várható, a nagy cégek*

kerülnek előnybe. Aki nem lesz hatékony az megfog szűnni, a nagy cégek felfogják szívni a dolgozókat és több iparágat is forradalmasítani fog. Pl. orvostudomány,

Azt várom, hogy az önvezető autók is teret nyernek és okos városok kialakítását.

Mit üzennél azoknak, akik még nem kezdték el alkalmazni az AI által nyújtott fejlesztéseket?

K. Csaba *Azt üzenném, hogy ne féljenek lépni az AI megismerésének irányába. Legyenek proaktívak, mert így van esélyük, hogy alakítsák a jövőjüket. Mindnél több vállalkozó tapasztalja meg, hogy jó oldala is van az AI-nak, annál inkább több esélye marad a kis vállalkozói szektornak, arra, hogy a jövőben is versenyképes maradjon.*

Köszönöm szépen, hogy időt szántál az interjúra, sok érdekes információt megtudtam, sok sikert kívánok a jövőben.

K. Csaba *Nagyon szívesen, sok sikert kívánok a továbbiakban.*

2. sz. melléklet: Mélyinterjú marketing szakemberekkel

Guide

Köszönöm, hogy elfogadtad a felkérést, tájékoztatlak, hogy ez az interjú „A generatív MI etikus alkalmazhatósága a marketingben” című szakdolgozatomhoz szolgáltatót eredményeket. A szakdolgozatot Dr. Szeberényi András témavezető irányításával, a Budapesti Metropolitan Egyetem számára készítem. Az interjú írásban kerül rögzítésre. A válaszaid 6 hónapig őrzöm meg digitális formában, ezután az adataid és válaszaid véglegesen törlésre kerülnek. A beadásra került szakdolgozattal és az esetleg benne szereplő, az interjú során adott válaszaiddal a Budapesti Metropolitan Egyetem rendelkezik nyomtatott és digitális formában egyaránt.

1. Hozzájárulsz a válaszadáshoz és a beszélgetés rögzítéséhez?
2. Milyen területen dolgozol? (iparág)
3. Hogyan képzod magad, milyen módszerrel tudod naprakészen tartani a szakmai felkészültséged?
4. Mi jut eszedbe a mesterséges intelligenciáról? (bármilyen, ami elsőre eszedbe jut)
5. Milyen hatással van a marketingre?
6. Mi a véleményed az AI által generált tartalmakról?
7. Felettesed, munkatársaid hogyan viszonyulnak az MI eszközök használatához? (használják? ellenzik, támogatják)
8. A munkád során milyen alkalmazásokat használasz? (Canva)
9. Mivel töltöd a legtöbb időt a munkád során? (milyen tevékenység pl. email írás stb.)
10. Szerinted hogyan lehetne ezt a tevékenységet segíteni? (AI, hogy segíthetné)
11. Mi a legnagyobb kihívás a munkádban? (ha van ilyen)
12. Miért nem használod gyakrabban az AI alapú marketing eszközöket?
13. Milyen veszélyeket látsz az AI alapú alkalmazások használatában?
14. Szerinted mit hoz a jövő, milyen változások lesznek a mesterséges intelligenciát felhasználó modellek és eszközök területén 2030-ig? (bármilyen, ami eszedbe jut)
15. Hogyan biztosíthatjuk, hogy az AI az igazságosságot és egyenlő bánásmódot propagálja, szembe a kirekesztéssel? Helyes, hogy lekorlátozzák az adatbázisokat?
16. Hogyan tehetjük átláthatóbbá a generatív modelleket? Legyen nyilvános milyen adatforrásokat használ?
17. Tudatosítani kellene a felhasználókkal, hogy AI által generált tartalommal találkoznak? Felkéne tüntetni ezt?
18. Ki birtokolja a kreatív szerzői jogokat azokról a tartalmakról, amiket az AI eszköz generált?

19. Hogyan tájékoztathatjuk legjobban a társadalmat az AI képességeiről és korlátairól annak érdekében, hogy megelőzzük az esetleges megtévesztéseket és átveréseket?
20. Milyen potenciális munkakörök szűnhetnek meg az AI elterjedése okán? A tiéd köztük van szerinted? (veszélyben érzed a munkahelyed)
21. AI vezérelt robotok vagy entitások milyen jogokkal fognak rendelkezni? Lesznek jogaik egyáltalán?
22. Hogyan alakíthatunk nemzetközi együttműködésben megfelelő sztenderdeket az etikus AI fejlesztéshez?

Andrea interjú leirat

Hozzájárulsz a válaszadáshoz és a beszélgetés rögzítéséhez?

Igen

Milyen területen dolgozol? (iparág)

Bankszektorban dolgozom sales és marketing területen.

Hogyan képzod magad, milyen módszerrel tudod naprakészen tartani a szakmai felkészültséged?

Folyamatosan nyomon követem a pénzügyi változásokat, és naprakész tudással rendelkezem a vállalat által nyújtott termékekről. Főleg gazdasági weboldalakat olvasok.

Mi jut eszedbe a mesterséges intelligenciáról? (bármi, ami elsőre eszedbe jut)

ChatGPT jut eszembe elsőre, szerintem ezzel azonosítják manapság az AI-t.

Milyen hatással van a marketingre?

Szerintem segíti az adatelemzést, és a tartalomgyártást.

Mi a véleményed az AI által generált tartalmakról?

Nem igazán tetszenek, sem a képek sem a szövegek, túl sokat kell rajta még manuálisan módosítanom, ahhoz, hogy használható végeredményt kapjak.

Felettesed, munkatársaid hogyan viszonyulnak az MI eszközök használatához? (használják? ellenzik, támogatják)

Szerintem elég szkeptikus a hozzáállásuk.

A munkád során milyen alkalmazásokat használasz? (Canva)

SAP, MS Office, Canva,

Mivel töltöd a legtöbb időt a munkád során? (milyen tevékenység pl. email írás stb.)

Telefonos ügyintézással és email írással.

Szerinted hogyan lehetne ezt a tevékenységet segíteni? (AI hogy segíthetné)

Nem igazán lehet szerintem, rengeteg az egyedi probléma, amit megkell oldanom, talán a kép generálás és pár rutin feladat megoldására egy idő után használható lesz.

Mi a legnagyobb kihívás a munkádban? (ha van ilyen)

Változások naprakész követése a legnehezebb, sok az új termék vagy a kondíciók változnak.

Miért nem használod gyakrabban az AI alapú marketing eszközöket?

Mert szerintem fontos az emberi interakció és probléma megoldás, valamint az adatbiztonság miatt.

Milyen veszélyeket látsz az AI alapú alkalmazások használatában?

Adathalászat, személyes adatok kikerülése, olyan céges adatok szivároghatnak ki, amelyeknek nem kellene.

Szerinted mit hoz a jövő, milyen változások lesznek a mesterséges intelligenciát felhasználó modellek és eszközök területén 2030-ig? (bármilyen, ami eszedbe jut)

Szerintem gyorsan vége lesz ennek a trendnek, a marketing bizonyos területein valószínűleg használni fogják, valamint olyan folyamatokra, amik rutinszerűek.

Hogyan biztosíthatjuk, hogy az AI az igazságosságot és egyenlő bánásmódot propagálja, szembe a kirekesztéssel? Helyes, hogy lekorlátozzák az adatbázisokat?

A promptnak kell tartalmaznia és jó irányba terelnie, igen akár korlátozhatják vagy szűrhetik is az adatbázisokat.

Hogyan tehetjük átláthatóbbá a generatív modelleket? Legyen nyilvános milyen adatforrásokat használ?

Igen, legyen kötelező feltüntetni az applikáció weboldalán vagy felhasználási feltételeiben.

Tudatosítani kellene a felhasználókkal, hogy AI által generált tartalommal találkoznak?

Felkéne tüntetni ezt?

Igen jó lenne, mert sokan nem ismerik ezeket fel.

Ki birtokolja a kreatív szerzői jogokat azokról a tartalmakról, amiket az AI eszköz generált?

Az, aki az adatot eredetileg biztosította az adatbázishoz.

Hogyan tájékoztathatjuk legjobban a társadalmat az AI képességeiről és korlátairól annak érdekében, hogy megelőzzük az esetleges megtévesztéseket és átveréseket?

Figyelemfelhívással, tájékoztató programokkal, társadalmi célú reklámokkal.

Milyen potenciális munkakörök szűnhetnek meg az AI elterjedése okán? A tiéd köztük van szerinted? (veszélyben érzed a munkahelyed)

Bizonyos marketing pozíciók, főleg háttérfeladatok, pl. Copywriter. Nem, a sales pozíciót szerintem nem fogja érinteni, mert itt fontos a személyes jelenlét, az emberek nem szeretnek robotokkal beszélni/menürendszert hallgatni.

AI vezérelt robotok vagy entitások milyen jogokkal fognak rendelkezni? Lesznek jogaik egyáltalán?

Jogszabállyal kellene szabályozni a működésüket, de jogokat nem biztosítanék számukra.

Hogyan alakíthatunk nemzetközi együttműködésben megfelelő sztenderdeket az etikus AI fejlesztéshez?

EU-n belül hasznos lehet a tapasztalatok megbeszélése, a legfőbb problémákra megoldás keresés, ezek alapján egy közös szabályrendszer kialakítása.

Bianka interjú leírát

Hozzájárulsz a válaszadáshoz és a beszélgetés rögzítéséhez?

Igen

Milyen területen dolgozol? (iparág)

Szépségiparban, marketing és sales feladatokat látok el.

Hogyan képzod magad, milyen módszerrel tudod naprakészen tartani a szakmai felkészültséged?

Blog cikkeket olvasok, Instagram és YouTube videókat nézek. Konferenciákra járok. Szeretem a Marketing Kommandó tartalmait.

Mi jut eszedbe a mesterséges intelligenciáról? (bármilyen, ami elsőre eszedbe jut)

ChatGPT és az automatizálás.

Milyen hatással van a marketingre?

Serkenti a dolgokat, pl. inspirálására, vázlatkészítésre remekül használható.

Mi a véleményed az AI által generált tartalmakról?

Szerintem még saját munkára nem alkalmas az AI, én szeretem saját magam elkészíteni a dolgokat, szóval semlegesen viszonyulok a mesterséges intelligenciához.

Felettesed, munkatársaid hogyan viszonyulnak az MI eszközök használatához?

(használják? ellenzik, támogatják)

Kollégám szereti és alkalmazza is, szóval nem ellenzik.

A munkád során milyen alkalmazásokat használasz? (Canva)

MailChimp MS Office, Canva,

Mivel töltöd a legtöbb időt a munkád során? (milyen tevékenység pl. email írás stb.)

Szövegírás, posztok szerkesztése, kreatív tartalmak gyártása pl. Tik-Tok videó.

Szerinted hogyan lehetne ezt a tevékenységet segíteni? (AI, hogy segíthetné)

Ha megfelelő minőséget generálna, akkor mindenképp szöveggenerálással. Esetleg még a videó vágás is jól jönne.

Mi a legnagyobb kihívás a munkádban? (ha van ilyen)

Miért nem használod gyakrabban az AI alapú marketing eszközöket?

Mert nem bízom bennük és még több munkám lenne a generált tartalmak szerkesztésével, mintha az egészet én írom.

Milyen veszélyeket látsz az AI alapú alkalmazások használatában?

Nem teljesen releváns válaszokat is belevesz a válaszaiba és sokszor hamisít.

Szerinted mit hoz a jövő, milyen változások lesznek a mesterséges intelligenciát felhasználó modellek és eszközök területén 2030-ig? (bármilyen, ami eszedbe jut)

A profi kép és videó generálás eléri az a színvonalat, amit már érdemes használni.

Hogyan biztosíthatjuk, hogy az AI az igazságosságot és egyenlő bánásmódot propagálja, szembe a kirekesztéssel? Helyes, hogy lekorlátozzák az adatbázisokat?

Korlátozni kell hogy milyen adatbázisokat használnak fel és olyan szűrővel ellátni, ami megakadályozza, hogy káros tartalmakat hozzanak létre vele.

Hogyan tehetjük átláthatóbbá a generatív modelleket? Legyen nyilvános milyen adatforrásokat használnak?

Igen, legyen ellenőrizhető.

Tudatosítani kellene a felhasználókkal, hogy AI által generált tartalommal találkozhatnak? Felkéne tüntetni ezt?

Nem hiszem, legtöbb ember látja magától is.

Ki birtokolja a kreatív szerzői jogokat azokról a tartalmakról, amiket az AI eszköz generált?

Ha profit szerzésre használjuk, akkor mindenképp kompenzálni kell az applikáció készítőjét. Azaz csak akkor lesz a felhasználónak joga a generált tartalmat felhasználni, ha fizet érte.

Hogyan tájékoztathatjuk legjobban a társadalmat az AI képességeiről és korlátaikról annak érdekében, hogy megelőzzük az esetleges megtévesztéseket és átveréseket?

Igen fontos a széleskörű tájékoztatás, hogy megelőzzük az átveréseket. Társadalmi célú hirdetések tudnék elképzelni, így elsőre.

Milyen potenciális munkakörök szűnhetnek meg az AI elterjedése okán? A tiéd köztük van szerinted? (veszélyben érzed a munkahelyed)

Főleg gyári megoldások lesznek automatizálva, pl. csomagkezelés. Nem érzem úgy, hogy veszélyben lenne a munkahelyem.

AI vezérelt robotok vagy entitások milyen jogokkal fognak rendelkezni? Lesznek jogaik egyáltalán?

Szerintem nem lesz.

Hogyan alakíthatunk nemzetközi együttműködésben megfelelő sztenderdeket az etikus AI fejlesztéshez?

Törvényi szabályozás szükséges országon belül. Valamint a céges szinten pontosan be kell határolni mit és mire használhatnak a munkavállalók.

Dániel interjú leirat

Hozzájárulsz a válaszadáshoz és a beszélgetés rögzítéséhez?

Igen

Milyen területen dolgozol? (iparág)

Elektronikai

Hogyan képzod magad, milyen módszerrel tudod naprakészen tartani a szakmai felkészültséged?

Főleg tanfolyamokkal az olyan oldalakon, mint az Udemy, LinkedIn, Coursera, néha fórumokon is találok jó információkat, ja és persze a YouTube.

Mi jut eszedbe a mesterséges intelligenciáról? (bármilyen, ami elsőre eszedbe jut)

Segédeszköz.

Milyen hatással van a marketingre?

Nagyban segíti, szerintem egy hasznos dolog.

Mi a véleményed az AI által generált tartalmakról?

Nem igazán tetszenek, sem a képek sem a szövegek, túl sokat kell rajta még manuálisan módosítanom, ahhoz, hogy használható végeredményt kapjak.

Felettesed, munkatársaid hogyan viszonyulnak az MI eszközök használatához?

(használják? ellenzik, támogatják)

Támogatják, de egyelőre még csak tervezik a használatát.

A munkád során milyen alkalmazásokat használasz? (Canva)

Copilot, ChatGPT, MS Office,

Mivel töltöd a legtöbb időt a munkád során? (milyen tevékenység pl. email írás stb.)

Riport készítéssel.

Szerinted hogyan lehetne ezt a tevékenységet segíteni? (AI, hogy segíthetné)

Sokban lehetne, ha az adatok alapján generálná a jelentéseket és egyedi hírlevelek formájában kitudná küldeni őket, annak nagyon örülnék.

Mi a legnagyobb kihívás a munkádban? (ha van ilyen)

Miért nem használod gyakrabban az AI alapú marketing eszközöket?

Milyen veszélyeket látsz az AI alapú alkalmazások használatában?

Úgy látom, hogy rövidtávon mindenki örül neki és jók a tapasztalatok, de nem tudjuk hosszú távon mennyi munkakört fog kiváltani és milyen esetekben nem lesz többél szükség az emberi beavatkozásra.

Szerinted mit hoz a jövő, milyen változások lesznek a mesterséges intelligenciát felhasználó modellek és eszközök területén 2030-ig? (bármilyen, ami eszedbe jut)

Széleskörben elterjed az AI alapú technológia a céges felhasználásban. Automatizált raktárakat képzelek el, amiket AI irányít.

Hogyan biztosíthatjuk, hogy az AI az igazságosságot és egyenlő bánásmódot propagálja, szembe a kirekesztéssel? Helyes, hogy lekorlátozzák az adatbázisokat?

Ismerje fel az algoritmus, hogy kirekesztő tartalmat kérnek tőle és közölje, hogy nem tud eleget tenni ennek, mert etikai aggályai vannak.

Hogyan tehetjük átláthatóbbá a generatív modelleket? Legyen nyilvános milyen adatforrásokat használ?

Átlag felhasználóknak szerintem mindegy, de fejlesztőknek ez egy érdekes dolog lehet.

Tudatosítani kellene a felhasználókkal, hogy AI által generált tartalommal találkozhatnak? Felkéne tüntetni ezt?

Sok esetben észre lehet ezt venni, de generáció függő, hogy ki tudja szűrni ezeket a tartalmakat. Idősek nehezen ismerik fel ezeket.

Ki birtokolja a kreatív szerzői jogokat azokról a tartalmakról, amiket az AI eszköz generált?

Az, adott applikáció fejlesztője, de ha prémium, azaz fizetős a szolgáltatás, akkor már a felhasználót illeti, hiszen ezért is fizet.

Hogyan tájékoztathatjuk legjobban a társadalmat az AI képességeiről és korlátairól annak érdekében, hogy megelőzzük az esetleges megtévesztéseket és átveréseket?

Jelenleg nem annyira indokol ez, de idővel azzá válhat. Kormányzati szinten és céges szervezeti szinten egyaránt kell az edukáció.

Milyen potenciális munkakörök szűnhetnek meg az AI elterjedése okán? A tiéd köztük van szerinted? (veszélyben érzed a munkahelyed)

Főleg marketing és IT pozíciók, de én nem érzem magam veszélyben.

AI vezérelt robotok vagy entitások milyen jogokkal fognak rendelkezni? Lesznek jogaik egyáltalán?

Nem fognak ilyennel rendelkezni. Amennyiben képesek saját maguk reprodukciójára, akkor merülhetne fel ez, de ott még nem tartunk.

Hogyan alakíthatunk nemzetközi együttműködésben megfelelő sztemderdeket az etikus AI fejlesztéshez?

Világszintű szabályozás szükséges, esetleg EU-n belül rátudnak kényszeríteni pár fejlesztőt bizonyos korlátokra, de nem egyszerű kérdés. Amelyik ország tiltja az biztos, hogy saját magának okoz lemaradást, a többi országgal szemben.

Kriszta interjú leirat

Hozzájárulsz a válaszadáshoz és a beszélgetés rögzítéséhez?

Igen

Milyen területen dolgozol? (iparág)

Logisztikai cégnél dolgozom, mint marketinges.

Hogyan képzod magad, milyen módszerrel tudod naprakészen tartani a szakmai felkészültséged?

Facebook csoportokban vagyok jelen, főleg szakmai közösségekben. Ha valami érdekel és utána akarok járni akkor YouTube-n keresek rá, de sokszor podcasteket is hallgatok.

Mi jut eszedbe a mesterséges intelligenciáról? (bármi, ami elsőre eszedbe jut)

Robotok jutnak eszembe.

Milyen hatással van a marketingre?

Szerintem segíti az adatelemzést, és a tartalomgyártást.

Mi a véleményed az AI által generált tartalmakról?

Nem igazán tetszenek, sem a képek sem a szövegek, túl sokat kell rajta még manuálisan módosítanom, ahhoz, hogy használható végeredményt kapjak.

Felettesed, munkatársaid hogyan viszonyulnak az MI eszközök használatához? (használják? ellenzik, támogatják)

Nyitottak rá, használják is. Engem is támogatnak a használatában.

A munkád során milyen alkalmazásokat használasz? (Canva)

Saját CRM rendszer, Hirdetés kezelők, Google Ads, Analytics, MS Office, Canva,

Mivel töltöd a legtöbb időt a munkád során? (milyen tevékenység pl. email írás stb.)

Keresőoptimalizálással, hírlevél írással.

Szerinted hogyan lehetne ezt a tevékenységet segíteni? (AI, hogy segíthetné)

Lehet az AI tudná automatizálni mindkettő tevékenységet, de még nem bíznám rá magam.

Mi a legnagyobb kihívás a munkádban? (ha van ilyen)

A TikTok videó gyártása pl. elég nagy kihívás volt.

Miért nem használod gyakrabban az AI alapú marketing eszközöket?

Nézd, a ChatGPT pl. remek eszköz, de nem tart még ott magyar nyelven, amit elvárok egy posztól. Így könnyebb és gyorsabb, ha én írom meg ezeket.

Milyen veszélyeket látsz az AI alapú alkalmazások használatában?

Hamis tartalmat generálhat és olyan cikkeket, amiket adathalászatra használhatnak fel.

Szerinted mit hoz a jövő, milyen változások lesznek a mesterséges intelligenciát felhasználó modellek és eszközök területén 2030-ig? (bármilyen, ami eszedbe jut)

Drónos csomagkiszállítás, a futárokat kiváltja ez a megoldás. Árufeltöltést is valószínűleg helyettesíti a robotizálás. Adminisztratív munkákban az adatbevitel hang és kép alapú lesz.

Hogyan biztosíthatjuk, hogy az AI az igazságosságot és egyenlő bánásmódot propagálja, szembe a kirekesztéssel? Helyes, hogy lekorlátozzák az adatbázisokat?

Matematikailag súlyozzák az adatbázisokat és legyen benne szociális érzékenység, valamilyen szűrő. Pl. a női-férfi egyenlőséget tartsa fontos szempontnak.

Hogyan tehetjük átláthatóbbá a generatív modelleket? Legyen nyilvános milyen adatforrásokat használnak?

Tüntessék fel a forrásokat, listázzák az eszköz saját oldalán ezeket.

Tudatosítani kellene a felhasználókkal, hogy AI által generált tartalommal találkozhatnak? Felkéne tüntetni ezt?

Igen kellene, de nem fogják ezt betartani, azok, akiket érintene.

Ki birtokolja a kreatív szerzői jogokat azokról a tartalmakról, amiket az AI eszköz generált?

Aki a parancssort írja, szóval a felhasználó.

Hogyan tájékoztathatjuk legjobban a társadalmat az AI képességeiről és korlátairól annak érdekében, hogy megelőzzük az esetleges megtévesztéseket és átveréseket?

Kormányprogramok kellenének, társadalmi célú hirdetésekkel. Az oktatásban pedig folyamatosan beszélni a mesterséges intelligenciáról.

Milyen potenciális munkakörök szűnhetnek meg az AI elterjedése okán? A tiéd köztük van szerinted? (veszélyben érzed a munkahelyed)

A monoton ismétlődő feladatok kiválthatóak, amiket az algoritmusok helyettesíteni tudnak. Ahol nem kap szerepet a kreativitás. Nem érzem magam veszélyben.

AI vezérelt robotok vagy entitások milyen jogokkal fognak rendelkezni? Lesznek jogaik egyáltalán?

Maradnak birtokolt eszközök. Nem lesznek jogaik, amíg nem tudnak érzelmeket kifejezni.

Hogyan alkothatunk nemzetközi együttműködésben megfelelő sztenderdeket az etikus AI fejlesztéshez?

A tudományok közötti együttműködés szükséges a további biztonságos fejlődéshez. A kormányok részéről mindenképpen nemzetközi szabályozás szükséges. Valamint fontos a nyílt párbeszéd a felek között, a társadalmat is tájékoztatni kell.

Renáta interjú leirat

Hozzájárulsz a válaszadáshoz és a beszélgetés rögzítéséhez?

Igen

Milyen területen dolgozol? (iparág)

Játékiparban, mint marketinges.

Hogyan képzod magad, milyen módszerrel tudod naprakészen tartani a szakmai felkészültséged?

Főleg oktató videókat nézek a YouTubon és Twitchen. de sok podcast adást is meghallgatok, illetve szakmai cikkeket is elolvasok a marketinggel vagy gazdasági dolgokkal kapcsolatban.

Mi jut eszedbe a mesterséges intelligenciáról? (bármi, ami elsőre eszedbe jut)

Egy olyan adatbázis, amely állandóan fejlődik. Sokszínűen felhasználható és megkönnyíti az életet.

Milyen hatással van a marketingre?

Pozitív hatással van rá, szerintem bár még nem tökéletes, idővel rengeteg mindenben segíthet, pl. a tartalomgyártás területén, de a SEO és CRM megoldásokban is fontos szerepet kaphat.

Mi a véleményed az AI által generált tartalmakról?

Vegyes, a generált szövegek még sokszor elég gyengék, illetve megbízhatatlanok. Ha viszont valamihez egy behatárolt dolog kell, pl. egy terv, vagy vázlat, akkor úgy tűnik jobban használható.

Felettesed, munkatársaid hogyan viszonyulnak az MI eszközök használatához?

(használják? ellenzik, támogatják)

Támogatná, bár egyelőre nem ismeri az ebben rejlő lehetőségeket.

A munkád során milyen alkalmazásokat használasz? (Canva)

Canva, MS Office, Photoshop, Indesign, Gemini,

Mivel töltöd a legtöbb időt a munkád során? (milyen tevékenység pl. email írás stb.)

Tartalomkészítéssel, social média posztok írásával.

Szerinted hogyan lehetne ezt a tevékenységet segíteni? (AI, hogy segíthetné)

Jóminőségű, szöveg és illusztráció generálással sok időt megspórolhatna nekem a mesterséges intelligencia.

Mi a legnagyobb kihívás a munkádban? (ha van ilyen)

A megfelelő minőségű illusztráció beszerzése, elkészítése.

Miért nem használod gyakrabban az AI alapú marketing eszközöket?

Azért, mert a cég, ahol dolgozom, egyelőre nem fizet elő ilyenekre, én pedig nem igazán ismerem őket, így egyelőre megvagyok rekedve.

Milyen veszélyeket látsz az AI alapú alkalmazások használatában?

Szerintem nem elég pontos és megbízható, főleg magyar nyelven. Nem egy kiforrott technológia, bármi előfordulhat, ha alkalmazod.

Szerinted mit hoz a jövő, milyen változások lesznek a mesterséges intelligenciát felhasználó modellek és eszközök területén 2030-ig? (bármilyen, ami eszedbe jut)

IT területen fogják a leginkább alkalmazni, nagyobb cégek fogják fejleszteni és ennek hatására pl. a social média posztok automatizálva lesznek.

Hogyan biztosíthatjuk, hogy az AI az igazságosságot és egyenlő bánásmódot propagálja, szembe a kirekesztéssel? Helyes, hogy lekorlátozzák az adatbázisokat?

Jó lenne, ha szűrnék az adatbázisokat, illetve az algoritmusokat, így bántó vagy etikátlan célokra nem lenne használható. pl. kiskorúak számára is használható-e? Ez mondjuk már az algoritmustól is függ, hogy mit alkot.

Hogyan tehetjük átláthatóbbá a generatív modelleket? Legyen nyilvános milyen adatforrásokat használ?

Igen, legyen ez egy nyílt információ.

Tudatosítani kellene a felhasználókkal, hogy AI által generált tartalommal találkozhatnak? Felkéne tüntetni ezt?

Ezt nem tartom fontosnak.

Ki birtokolja a kreatív szerzői jogokat azokról a tartalmakról, amiket az AI eszköz generált?

A felhasználó birtokolja.

Hogyan tájékoztathatjuk legjobban a társadalmat az AI képességeiről és korlátairól annak érdekében, hogy megelőzzük az esetleges megtévesztéseket és átveréseket?

Alapvetően jól fogalmazni kell megtanítani a fiatalokat, majd utána jöhet az AI használat, szerintem rendkívül gyenge a kommunikációs képessége a legtöbb mai embernek.

Milyen potenciális munkakörök szűnhetnek meg az AI elterjedése okán? A tiéd köztük van szerinted? (veszélyben érzed a munkahelyed)

Igen veszélyben van a munkám, főleg, ha nem kezdem el használni a mesterséges intelligenciát. Szerintem a zenei szakmák, marketinges szakma és az IT lesz a leginkább érintett a közeljövő változásaiban.

AI vezérelt robotok vagy entitások milyen jogokkal fognak rendelkezni? Lesznek jogaik egyáltalán?

Nem lesznek jogai, jogai általában élő dolgoknak van, szóval amíg nincs öntudata a gépeknek, nem is lesz ez kérdés.

Hogyan alkothatunk nemzetközi együttműködésben megfelelő sztenderdeket az etikus AI fejlesztéshez?

Ezt a kérdést globálisan kell szabályozni, a fejlesztők és a kormányok bevonásával. Szakmai, jogi és etikai szempontok alapján. Bizonyos korlátokat kell bevezetni, meg kell jelölni olyan területeket, amiket nem érhetünk el az AI segítségével pl. gyűlöletbeszéd, militánsfejlesztések. Elsőre ezeket jelölném meg.

Hozzájárulsz a válaszadáshoz és a beszélgetés rögzítéséhez?

Igen

Milyen területen dolgozol? (iparág)

Turisztika területén dolgozom, mint utazás szervező, marketinges és értékesítő.

Hogyan képzod magad, milyen módszerrel tudod naprakészen tartani a szakmai felkészültséged?

Főleg YouTube videókat nézek az engem érdeklő témákban, szeretem az oktató videókat, ezekből sokat tanulhat az ember. Tagja vagyok több Facebook csoportnak is, ott értékes és aktuális információk érhetők el.

Mi jut eszedbe a mesterséges intelligenciáról? (bármi, ami elsőre eszedbe jut)

A technológia jut eszembe, őszintén kettős érzésem van mert szeretem a tradicionális dolgokat. Bizonytalan vagyok kell-e ez nekünk?

Milyen hatással van a marketingre?

Egyelőre bizonytalan vagyok, őszintén gyorsabban végzek, ha a saját bevált módszereimet használom, de pl. a ChatGPT mutatott jó példákat útitervekre.

Mi a véleményed az AI által generált tartalmakról?

Úgy gondolom, hogy még sok bennük a hiba, így ellenőrzésre szorulnak.

Felettesed, munkatársaid hogyan viszonyulnak az MI eszközök használatához?
(használják? ellenzik, támogatják)

Felettesem támogatná, sőt ő sokat használja is.

A munkád során milyen alkalmazásokat használasz? (Canva)

Booking.com, Canva, Amadeus, MS Office,

Mivel töltöd a legtöbb időt a munkád során? (milyen tevékenység pl. email írás stb.)

Ügyintézésel és email írással, valamint utazás szervezéssel, ár összehasonlításokkal.

Szerinted hogyan lehetne ezt a tevékenységet segíteni? (AI hogy segíthetné)

Segíthetné útiterv összeállítással, ár összehasonlításokkal és email írással.

Mi a legnagyobb kihívás a munkádban? (ha van ilyen)

Árak követése és összehasonlítása.

Miért nem használod gyakrabban az AI alapú marketing eszközöket?

Mert egyelőre nem találtam olyan megoldást, amivel maradéktalanul elégedett lennék, így nem is bízom ezekben az eszközökben.

Milyen veszélyeket látsz az AI alapú alkalmazások használatában?

Egyelőre megbízhatatlannak tartom őket, nem tudjuk honnan szerzik az adataikat és azt sem, hogy hamis állítást generálnak-e. Továbbá felmerül az adathalászat lehetősége is, ha valamilyen személyes adatot tartalmazó dokumentumot biztosítunk az applikáció számára.

Szerinted mit hoz a jövő, milyen változások lesznek a mesterséges intelligenciát felhasználó modellek és eszközök területén 2030-ig? (bármilyen, ami eszedbe jut)

Ezen nem igazán gondolkodtam el eddig, de szerintem pl. a csomagszállítás automatizálva lesz és a logisztikai központokban robot, a futárcégeknek drón megoldások lesznek.

Hogyan biztosíthatjuk, hogy az AI az igazságosságot és egyenlő bánásmódot propagálja, szembe a kirekesztéssel? Helyes, hogy lekorlátozzák az adatbázisokat?

Súlyozás szükséges a felhasznált adatokban és stílusban, ne szidjon senkit, illetve ne állítson be senkit negatív színben.

Hogyan tehetjük átláthatóbbá a generatív modelleket? Legyen nyilvános milyen adatforrásokat használ?

Igen, legyen kötelező, ez jó ötlet.

Tudatosítani kellene a felhasználókkal, hogy AI által generált tartalommal találkozhatnak? Felkéne tüntetni ezt?

Igen jó lenne, mert az idősebbek főleg nem tudnak különbséget tenni, rengeteg a fakenews az interneten.

Ki birtokolja a kreatív szerzői jogokat azokról a tartalmakról, amiket az AI eszköz generált?

Az, aki generálja az adott tartalmat, sok esetben még fizet is érte, úgyhogy az ő joga, hogy döntsön a felhasználásáról.

Hogyan tájékoztathatjuk legjobban a társadalmat az AI képességeiről és korlátairól annak érdekében, hogy megelőzzük az esetleges megtévesztéseket és átveréseket?

Edukáció kulcsfontosságú ebben a kérdésben. Egyelőre erre nem láttam jeleket, főleg elrettentő cikkek jelennek meg az AI-l kapcsolatban.

Milyen potenciális munkakörök szűnhetnek meg az AI elterjedése okán? A tiéd köztük van szerinted? (veszélyben érzed a munkahelyed)

Futárszolgálat, pénztáros pl. a szupermarketekben. Mivel a marketing területe is erősen érintett, ezért veszélyben érzem az állásom.

AI vezérelt robotok vagy entitások milyen jogokkal fognak rendelkezni? Lesznek jogaik egyáltalán?

Nem, mindig is tulajdonként fogjuk kezelni őket, de ettől még lehet előfognak fordulni ilyen próbálkozások a jövőben.

Hogyan alkothatunk nemzetközi együttműködésben megfelelő sztemderdeket az etikus AI fejlesztéshez?

Szerintem ezt elég nehéz lesz szabályozni, az internetet sem igazán sikerül, de lehet EU-s szinten lenne értelme ilyen szabályozásnak, amelyek a fejlesztőket érintenék.

Tímea interjú leirat

Hozzájárulsz a válaszadáshoz és a beszélgetés rögzítéséhez?

Igen

Milyen területen dolgozol? (iparág)

Egészségügyi területen dolgozom.

Hogyan képzed magad, milyen módszerrel tudod naprakészen tartani a szakmai felkészültséged?

YouTube-t nézek és Instagram tartalmakat fogyasztok leginkább, de személyesen is eljárrok szakmai csoportokba, és előadásokra.

Mi jut eszedbe a mesterséges intelligenciáról? (bármi, ami elsőre eszedbe jut)

Lehetőségek széles tárháza, ami folyamatosan átformálja a világot, mérhetetlen tudástár alakul ki és válik hozzáférhetővé.

Milyen hatással van a marketingre?

Teljesen átalakítja a folyamatokat, új képességeket kell megtanulnia egy marketingesnek, mert napi szinten jelenik meg valami új applikáció. Szóval szerintem röviden segíti a marketinget.

Mi a véleményed az AI által generált tartalmakról?

Egyelőre kiforratlanok, de vázlatként, kiindulópontként már most is remekül használhatóak, azonban a generált képek nem tetszenek, túl mesterkéltek, ha lehet ezt mondani.

Felettesed, munkatársaid hogyan viszonyulnak az MI eszközök használatához?

(használják? ellenzik, támogatják)

Nem pozitív a hozzáállásuk, csak engem érdekel ez a terület.

A munkád során milyen alkalmazásokat használasz? (Canva)

MS Office, Lajstrom dokumentum kezelő, ChatGPT

Mivel töltöd a legtöbb időt a munkád során? (milyen tevékenység pl. email írás stb.)

Iratfeldolgozással töltöm.

Szerinted hogyan lehetne ezt a tevékenységet segíteni? (AI hogy segíthetné)

Automatizálással segíthetné, karakterfelismeréssel, ez már most is létezik, de több idő használni, mint újra begépelni és még így sem tökéletes a végeredmény.

Mi a legnagyobb kihívás a munkádban? (ha van ilyen)

Személyes probléma megoldás és a kapcsolattartás.

Miért nem használod gyakrabban az AI alapú marketing eszközöket?

Mert a munkahelyem nem támogatja az AI használatát, pedig engem érdekel a téma.

Milyen veszélyeket látsz az AI alapú alkalmazások használatában?

Adathalászat, személyes adatok védelme nem megoldott. Személyre szabható manipulatív reklámok.

Szerinted mit hoz a jövő, milyen változások lesznek a mesterséges intelligenciát felhasználó modellek és eszközök területén 2030-ig? (bármilyen, ami eszedbe jut)

Családi költségvetés tervezés és szervezésben nagy lehetőséget látok. Pl. befektetések kezelése is benne lehetne. Időjárás alapú energia adás-vétel megtervezése. Prediktíven tudják tervezni az adás-vételeket.

Hogyan biztosíthatjuk, hogy az AI az igazságosságot és egyenlő bánásmódot propagálja, szembe a kirekesztéssel? Helyes, hogy lekorlátozzák az adatbázisokat?

Nagyon nehéz ezt megoldani, mert nincs súlyozás az adatokat tekintve, amiből dolgozik az AI, minden vélemény egyforma, de a adatbázisok szabályozása jó ötletnek tűnik.

Hogyan tehetjük átláthatóbbá a generatív modelleket? Legyen nyilvános milyen adatforrásokat használ?

Igen, legyen kötelező ennek feltüntetése.

Tudatosítani kellene a felhasználókkal, hogy AI által generált tartalommal találkoznak? Felkéne tüntetni ezt?

Igen. Kötelezővé tenném.

Ki birtokolja a kreatív szerzői jogokat azokról a tartalmakról, amiket az AI eszköz generált?

Az a fejlesztő, aki megalkotta az algoritmust, mert az kéri le és rendszerezi az adatokat.

Hogyan tájékoztathatjuk legjobban a társadalmat az AI képességeiről és korlátairól annak érdekében, hogy megelőzzük az esetleges megtévesztéseket és átveréseket?

Pl. a kereskedelmi iparkamara tartott már tájékoztatást cégek számára, ezt jónak tartom. Az edukáció is fontos, a fiatalok számára az iskolákban. Szerintem az időseket nehéz elérni így őket nem tudom, hogyan lehetne tájékoztatni.

Milyen potenciális munkakörök szűnhetnek meg az AI elterjedése okán? A tiéd köztük van szerinted? (veszélyben érzed a munkahelyed)

Nem hiszem, hogy az enyém köztük van.

AI vezérelt robotok vagy entitások milyen jogokkal fognak rendelkezni? Lesznek jogaik egyáltalán?

Nem, ha jogot kap akkor már nem robot, hanem humanoid Android válik belőle. Robotnak nem lehetnek jogai mert a születés által kapunk jogokat és a robotot összeszerelik.

Hogyan alkothatunk nemzetközi együttműködésben megfelelő sztemderdeket az etikus AI fejlesztéshez?

Mindenképpen globálisnak kell lennie a szabályozásnak, mert akkor van értelme, szerintem szükséges, hogy minden ország ratifikálja. Fontos végig gondolni, hogy az információ terjesztés hatalom és ha az AI esetlegesen ezt kontrollálni tudja majd, az gondokat okozhat.

3. sz. melléklet: AI eszközök tesztje

ChatGPT által generált cikk

A Pandák Védelme: A Természet Hangjaiért

Bevezetés: A Pandák Rejtélyes Világa

A bambuszerdők mélyén, ahol a fény csak alig szűrődik be, ott találhatók a pandák birodalmi. Ezek a különleges teremtmények sokak számára rejtélyesek és varázslatosak, de életüket és élőhelyüket fenyegeti a modern világ kihívásai. Ebben a cikkben mélyebben megvizsgáljuk, hogyan veszélyeztetik a pandák környezetüket, és milyen módon lehetünk részesei a védelmüknek.

A Veszélyben: Pandák és Életük

A pandák élőhelyei az ősi erdők, ahol a bambusz árnyéka alatt megbújva élnek. Ezek az erdők azonban egyre inkább eltűnnek a föld színéről, helyüket pedig az emberi települések és mezőgazdasági területek veszik át. Ennek következtében a pandák egyre kevesebb helyen találják meg a számukra megfelelő életteret és táplálékot. A pusztítás oka az emberi tevékenység, az erdőirtás és az élőhelyek fragmentációja, ami megnehezíti a pandák számára az életben maradást.

A Bambusz Bája és Bajai: A Pandák Életmódja és Környezeti Kihívásai

A pandák igazi specialisták, akik kizárólag a bambusz leveleit és hajtásait fogyasztják. Ez az étrend rendkívül specifikus, és nagy mennyiségű bambuszt igényel. Azonban a klímaváltozás és az emberi tevékenység következtében a bambuszok egyre inkább visszahúzódnak, kevesebb és kevésbé elérhetővé téve a pandák számára a táplálékot. Emellett a kiterjedt erdőirtás hatására a pandák közötti populációs szeparáció is növekszik, ami genetikai sokféleségük csökkenéséhez vezet.

A Veszélyforrások: Emberi Beavatkozás és Klímaváltozás

Az emberi tevékenység nem csak az erdők pusztításával fenyegeti a pandák élőhelyét, hanem közvetlen veszélyforrásokat is jelent számukra. A vadászat és az illegális kereskedelem tovább súlyosbítja helyzetüket, miközben az infrastrukturális fejlesztések, mint például az utak és vasútvonalak építése, további nyomást helyez a pandák populációira. A klímaváltozás pedig számos kihívást hoz magával, mint például a gyakoribb és intenzívebb időjárási események, amelyek destabilizálják azokat az élettereket, amelyekben a pandák élnek.

Emberi Beavatkozás: Az Építkezések és A Pandák Elvesztett Paradicsoma

Az emberi beavatkozás egyre inkább összefonódik a pandák természetes környezetével, ami veszélyezteti azok fennmaradását. Az erdők kiirtása és átalakítása nemcsak a pandák számára jelent veszélyt, hanem az egész ökoszisztéma egészségét is veszélyezteti. Az emberi tevékenység következtében sok panda-élőhely szigetekre oszlik, ami megnehezíti a populációk közötti genetikai cserét és növeli a kihalás kockázatát.

A Védelem Útján: A Pandákért és a Földünkért

A pandák védelme kulcsfontosságú nem csak azért, mert csodálatos teremtmények, hanem mert az ő védelmük segít megőrizni az erdők gazdagságát és az egész ökoszisztémát. Azonban a védelemhez szükség van az emberek összefogására és cselekvésére is. A tudatosság növelése, a fenntartható erdőgazdálkodás támogatása, valamint a pandák élőhelyeinek és a védett területeknek a bővítése mind olyan lépések, amelyek hozzájárulhatnak a pandák védelméhez és az őket körülvevő természet megóvásához.

A Védelem Lényege: Együtt az Átalakulásért

A pandák védelme nem csak az ő érdekükben fontos, hanem az emberiség és az egész bolygó jövője szempontjából is. Ha összefogunk és cselekszünk, képesek vagyunk megőrizni a pandák csodálatos világát és a Földünk természetes gazdagságát. A védelemnek nincs határa, és mindannyiunk felelőssége, hogy megőrizzük a természet hangjait és értékeit.

Összefoglalva

A pandák védelme egy összetett és sürgős probléma, amely nem csak a pandákra, hanem az egész földi ökoszisztémára is hatással van. Az emberi tevékenység és a klímaváltozás által okozott kihívások ellenére, a pandák még mindig reményt jelentenek a természet csodálatos gazdagságára és szépségére. Azonban ahhoz, hogy megmentjük őket, együttes erőfeszítésekre van szükségünk, hogy megőrizzük az életterüket és megvédjük őket a kihalástól.

Gyakran Ismételt Kérdések (GYIK)

1. Miért fontos a pandák védelme a globális ökoszisztéma szempontjából?
2. Milyen lépéseket tehetünk a pandák és az őket körülvevő élőhelyek megóvása érdekében?
3. Hogyan kapcsolódik a pandák védelme az emberi jólétéhez és a bolygónk egészségéhez?

Copilot által generált cikk



Copilot

A Pandák Védelme: A Fekete-fehér Óriások Megmentése

A pandák, ezek a bájos, fekete-fehér óriások régóta az állatvédelem szimbólumai. De miért van szükségük védelemre, és mit tehetünk annak érdekében, hogy biztosítsuk fennmaradásukat?

Bevezetés A panda, ez a különleges állat, amely olyan sokak szívét megdobogtatja, ma már sajnos veszélyeztetett faj. Az emberi tevékenység és az élőhelyek csökkenése miatt a pandák létszáma aggasztóan alacsony szintre süllyedt. Ebben a cikkben megvizsgáljuk, hogy miért olyan fontos a pandák védelme, és milyen lépéseket tehetünk megőrzésük érdekében.

1. A Panda Populáció Jelenlegi Helyzete A világ pandaállományának nagy része Kínában található, ahol az élőhelyük folyamatosan zsugorodik. Az erdőirtás és az urbanizáció következtében a pandák egyre kisebb területeken élnek, ami nehezíti a táplálkozást és a szaporodást. A nemzetközi természetvédelmi szervezetek és a kínai kormány közös erőfeszítéseinek köszönhetően azonban a panda populáció lassan, de biztosan növekszik.

2. A Pandák Élőhelyének Védelme Az élőhelyvédelem kulcsfontosságú a pandák túléléséhez. A természetvédelmi területek kijelölése és a bambuszerdők újraterelítése csak néhány a sok közül, amelyek hozzájárulnak a panda populáció stabilizálásához. A természetvédelmi programok nem csak a pandák, hanem más, azonos élőhelyen élő fajok számára is előnyösek.

3. A Fogságban Élő Pandák Szerepe A fogságban élő pandák nem csak a közönség szórakoztatására szolgálnak; fontos szerepet játszanak a fajmegőrzésben is. A genetikai sokféleség megőrzése és a szaporítási programok révén a fogságban élő pandák segíthetnek a vadon élő populációk megerősítésében.

4. A Közösségi Tudatosság és Oktatás Fontossága A tudatosság növelése és az oktatás kiemelkedően fontos a pandák védelmében. Az iskolai programok, a médiakampányok és a közösségi média használata segíthet abban, hogy az emberek megértsék a pandák védelmének fontosságát és aktívan részt vegyenek a megőrzésükben.

5. Hogyan Lehetünk Proaktívak a Pandák Megmentésében? Minden egyes ember hozzájárulhat a pandák megőrzéséhez. Legyen szó akár az élőhelyek védelméről, a tudatosság növeléséről, vagy a fajmegőrzési programok támogatásáról, minden cselekedet számít. Az önkéntes munka, az adományozás, vagy akár csak a tudatos vásárlás mind-mind hozzájárulhat a pandák jövőjének biztosításához.

GYIK

- 1. Milyen konkrét lépéseket tehetek a pandák megőrzéséért?** A pandák megőrzéséhez hozzájárulhatunk az élőhelyek védelmével, a tudatosság növelésével, és a fajmegőrzési programok támogatásával. Az önkéntes munka, az adományozás, vagy akár csak a tudatos vásárlás is segíthet.
- 2. Hogyan befolyásolja a klímaváltozás a pandák élőhelyét?** A klímaváltozás jelentős hatással van a pandák élőhelyére, különösen a bambuszerdőkre, amelyek a pandák fő táplálékforrását jelentik. A hőmérséklet emelkedése és az időjárási minták megváltozása veszélyezteti ezeket az érzékeny ökoszisztémákat.
- 3. Milyen szerepet játszanak a pandák a biodiverzitás megőrzésében?** A pandák fontos szerepet játszanak az ökoszisztémák egészségében. Mint az élőhelyük csúcsragadozói, a pandák segítenek fenntartani a bambuszerdők egészségét, amelyek otthont adnak számos más fajnak is.

Ez a cikk vázlat egy lehetséges irányt mutat a pandák védelméről szóló tartalomhoz. Ha bármilyen további kérdésed vagy kérésed van, kérlek, jelezd, és szívesen segíték a tartalom további kidolgozásában.