

NOTM
FLUFF
JOBS

ringier
axel springer

AI NA RYNKU PRACY IT

Obawy, nadzieje
i perspektywy

MJ_image_prompt

Cinematic shot, retro futuristic interior, futuristic office, vivid green and tasty blue neon colored, glossy octane rendering, volumetric lighting, sci-fi inspired, big holographic screen in the second plan, overgrown lush gardens, soft glow, eerie, Ingo Maurer, Enzo Mari

AI: WYZWANIA I NADZIEJE W POLSKIM ŚRODOWISKU PRACY

ChatGPT_title_prompt
prze czytaj poniższy tekst i zaproponuj dla niego tytuł

Jest wiele dat, które na trwałe zapisały się w dziejach. Czy 30 listopada 2022 będzie zapamiętany jako kolejny „wielki skok dla ludzkości”? Moment, od którego „wszystko się zaczęło”? To wówczas OpenAI wypuściło na świat pierwszą publiczną wersję swojego narzędzia – ChatGPT. I, co tu dużo ukrywać, **ogarnęło nas światowe szaleństwo.**

Globalne zainteresowanie AI od grudnia ub.r. jest na poziomie do tej pory nieodnotowanym, a o tym, że nie był to tylko chwilowy trend, świadczą wciąż pojawiające się nagłówki portali i gazet, w których sztuczna inteligencja odmieniana jest przez wszystkie przypadki.

Szeroka dyskusja na temat nowych rozwiązań w tym obszarze nie mogła pominąć aspektu zawodowego. Badanie i analizowanie tego, co dzieje się na rynku pracy, to dla No Fluff Jobs chleb powszedni, więc postanowiliśmy wziąć i ten temat na warsztat. Weszliśmy głębiej

w obszar AI, by zdiagnozować, na ile prawdziwe są tezy o zagrożeniach zwolnieniami, a także, czy więcej jest obaw, czy nadziei u pracowników i pracowniczek polskich firm.

Na dziś z raportu wyłania się klarowny obraz: **polska branża IT z otwartymi rękami przyjęła najnowsze dokonania w dziedzinie AI** i stara się je jak najszybciej zaadaptować do własnych potrzeb. Pracownicy i pracowniczki w zdecydowanej większości używają już narzędzi AI w codziennej pracy i widzą w całym tym postępie solidny motywator do edukacji. Na szczęście mają tu duże wsparcie firm, które nie zamierzają ograniczać ich w korzystaniu z rozwiązań opartych o sztuczną inteligencję, bo widzą w tym pole do poprawy produktywności i zwiększenia szybkości pracy.

Można odnieść wrażenie, że wszyscy zgodnie „płyną na fali trendu”. Pracujący (i kandydujący do pracy) wierzą, że umiejętność korzystania

z narzędzi AI będzie takim samym wyróżnikiem, jakim dziś jest np. znajomość konkretnego języka programowania. Zanim dojdzie do umasowienia tej znajomości, te osoby, które opanują zdolność do korzystania z AI, będą **mieć przewagę konkurencyjną.** A to wiąże się z możliwościami lepszego zarobku, awansu, nowej ścieżki zawodowej. I całe szczęście, że tę perspektywę widzą też pracodawcy i pracodawczynie, bo przy umiejętnie przeprowadzonej transformacji firmy w kierunku *AI-driven*, na horyzoncie mający już światełko z napisem *win-win*.

MJ_image_prompt

A computer in a office with a rgb tasty blue lighting, nostalgic atmosphere, vivid green neon lamps, gamercore, nerdcore, few plants, in the style of cyberpunk, view of futuristic city at night, volumetric lighting, glossy octane rendering, sci - fi inspired



INFORMACJE O BADANIU

Cel:

poznanie doświadczeń pracowników i pracowniczek IT z narzędziami AI oraz wpływu tych narzędzi na codzienną pracę i procesy rekrutacyjne w polskich firmach.

Grupy docelowe:

- Specjaliści/specjalistki IT, pracujący w Polsce w branży IT lub działach IT w innych branżach.
- Firmy z branży IT/ICT, różnej wielkości.

Termin badania:

lipiec 2023

Wykonanie badania:

Fieldstat
INTERNATIONAL

AI I CZŁOWIEK: KOLABORACJA PRZY TWORZENIU RAPORTU

Niniejszy raport przygotowaliśmy przy kombinacji pracy człowieka i sztucznej inteligencji (wciąż jednak z dużą przewagą tego pierwszego 🤖).

Do tworzenia nagłówków stron i sekcji skorzystaliśmy z darmowej wersji ChatGPT 4.

Do tworzenia grafik skorzystaliśmy z płatnej wersji Midjourney 5.2.

Każde miejsce, w którym użyliśmy narzędzia AI, jest oznaczone w raporcie, a w ramce publikujemy treść promptu, użytego, by wykreować dany tekst/obraz. O, to jest przykład takiej ramki dla nagłówka sekcji, którą właśnie przeczytałeś/przeczytałaś.

MJ_image_prompt

Futuristic office with vivid green lights and computer, sci - fi inspired, futuristic city outside big glass window, movement to the left, cinematic, ominous, tasty blue, glossy octane rendering, few lush plants, tasty blue misty glow

ChatGPT_title_prompt

wygeneruj nagłówek długości 5-7 słów, w którym uchwycisz przekaz strony w raporcie, gdzie opisujemy, jak człowiek wspomagał się AI w tworzeniu tego raportu

AI: NOWA ERA CZY CHWILOWA MODA?

Epoka AI właśnie się rozpoczęła* – takim tytułem opatrzył swój wpis blogowy Bill Gates, przekonując, że obecny poziom zaawansowania sztucznej inteligencji pozwala nam głośno mówić o **starcie nowej ery**. Założyciel Microsoftu porównał AI do innych zjawiskowych dokonań w świecie technologii: **wynalezienia mikroprocesora, peceta czy telefonu komórkowego**. To, nie da się ukryć, duże słowa i jak wielu z nas podejrzewa: wciąż trudno oszacować ich trafność. Co jakiś czas przecież pojawia się podobne zainteresowanie nowinkami, że wspomnimy tylko te z ostatniego czasu: blockchain/crypto/NFT/metaverse/VR.

A jednak jest coś, co każe nam twierdzić, że z AI będzie inaczej. Pierwsze miesiące po premierze ChatGPT od Open AI pokazały, **jak szybko technologia może trafić pod strzechy**, jak szybko jest w stanie stać się nieodłącznym narzędziem pracy i przede wszystkim, jak szybko kolejne (w tym wielkie) firmy zaczną inwestować w prace nad autorskimi rozwiązaniami z tego obszaru.

To nie chwilowa moda – to krok w kierunku zmiany paradygmatu myślenia o tym, jak funkcjonujemy (w tym: jak pracujemy).

* The Age of AI Has Begun, Gates Notes

MJ_image_prompt

Sci-fi inspired office, retro futuristic, in the style of synthwave, tasty blue and modern purple soft glow neon lighting, a neon cityscape outside a window, y2k aesthetic, rim light, digital screen, lot of overgrown plants, in the style of cyberpunk futurism

ChatGPT_title_prompt

wymyśl nagłówek do 5 słów, który trafnie podsumowałby stronę, na której opisujemy upowszechnienie się AI jako nowej ery i dałby do zastanowienia: czy mamy do czynienia z nowym trendem, czy to zmiana całego paradygmatu

PODSTAWOWE POJĘCIA

Generatywna AI (ang. Generative AI)

Sztuczna inteligencja, która ma zdolność do tworzenia nowych treści na podstawie już tych istniejących. To oznacza, że może tworzyć teksty, obrazy, dźwięki, opierając się na danych, na których została wytrenowana.

Uczenie maszynowe (ang. Machine Learning)

Dziedzina AI, która pozwala komputerom „samemu się uczyć” i „wyciągać wnioski” na podstawie danych i przykładów. Dzięki temu może rozwiązywać takie zadania jak rozpoznawanie obrazów, prognozowanie wyników, tłumaczenie języków, a także tworzenie kreatywnych treści.

Duży model językowy (ang. Large Language Model, LLM)

Jeden z konkretnych rodzajów generatywnej AI, który koncentruje się na tworzeniu tekstu na podstawie olbrzymich modeli językowych. Zdolność do generowania treści opiera na ogromnych korpusach tekstowych, które zostały wykorzystane podczas treningu. Dzięki temu model potrafi przewidywać kontekst i logicznie odpowiedzieć na zapytania.

Przetwarzanie języka naturalnego (ang. Natural Language Processing, NLP)

Dziedzina AI skupiająca się na rozumieniu ludzkiego języka przez komputery i „odkodowania” przez nie, w jaki sposób ludzie wchodzą ze sobą w interakcje. Celem NLP jest umożliwienie komputerom analizowania, rozumienia, interpretowania i generowania ludzkich języków w sposób bardziej naturalny.

SZTUCZNA INTELIGENCJA: NIEPRZEMIJAJĄCA FASCYNACJA

Temat AI pochłonął uwagę medialną od grudnia 2022 i od tego czasu **nie schodzi z nagłówek prasy i portali**. Zainteresowanie sztuczną inteligencją jest **ponadnarodowe** – podobne trendy widać tak w globalnym ujęciu, jak i w Polsce.

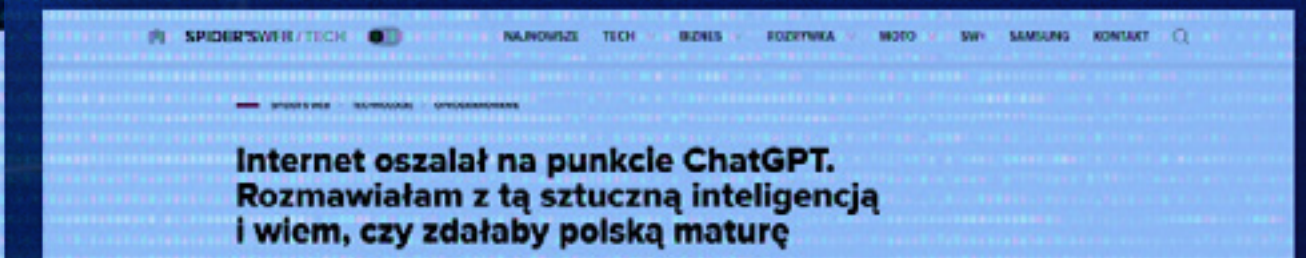
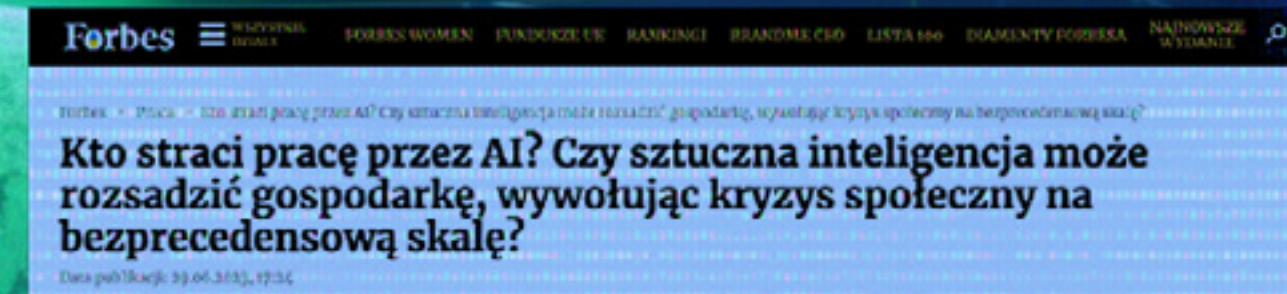
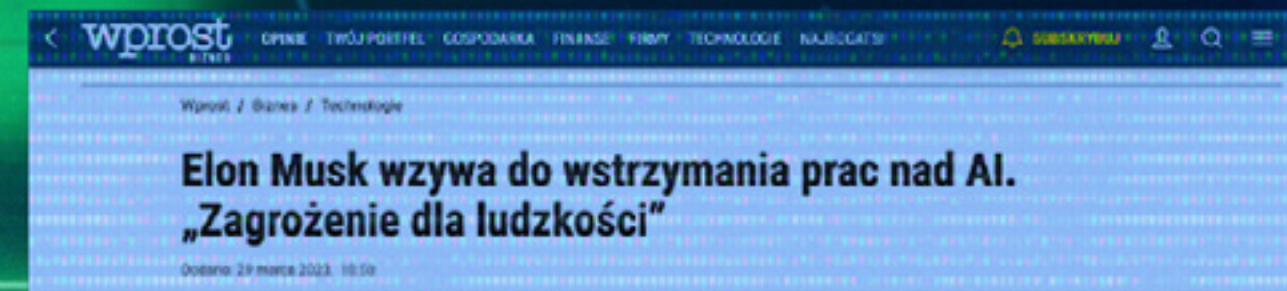
MJ_image_prompt

Futuristic office with vivid green lights and digital monitors, in the style of digital painting, ominous, tasty blue, meticulously detailed, symbolic props, infinity nets, vibrant, exaggerated scenes, security camera view, glossy octane rendering



ChatGPT_title_prompt

podsumuj zgrabnie fragment tekstu, w którym opisujemy, że zainteresowanie tematem sztucznej inteligencji nie słabnie od kilku miesięcy



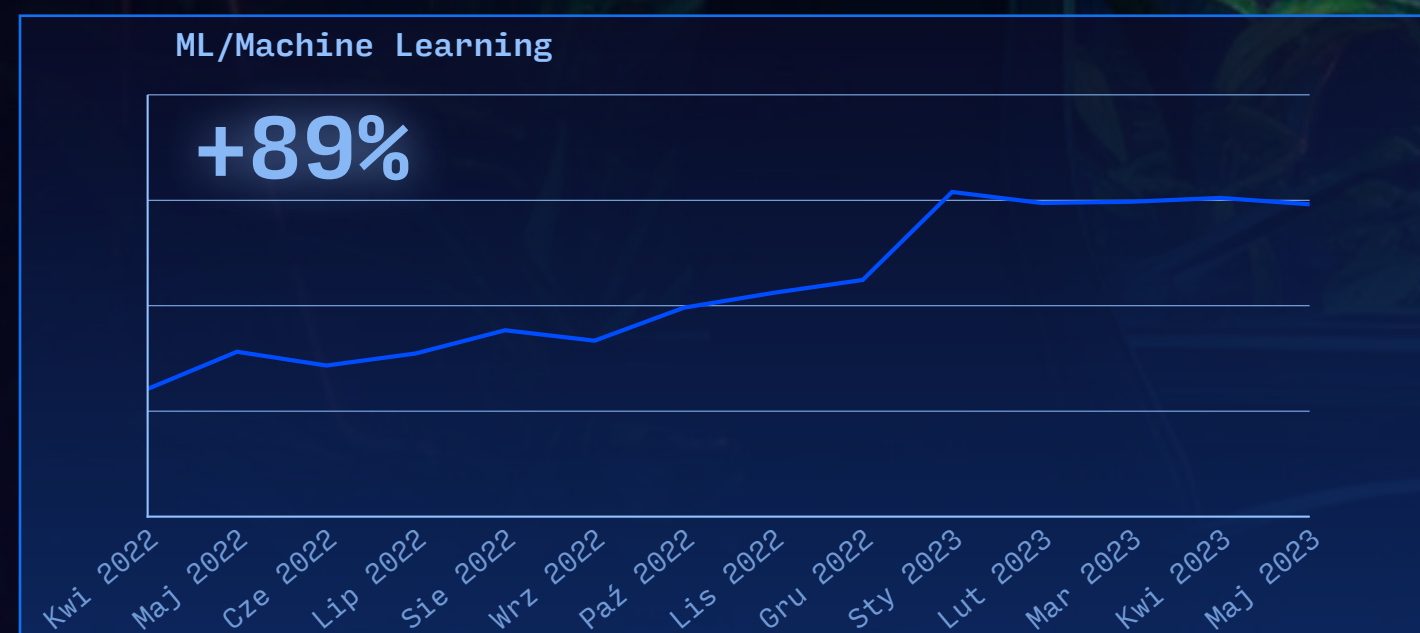
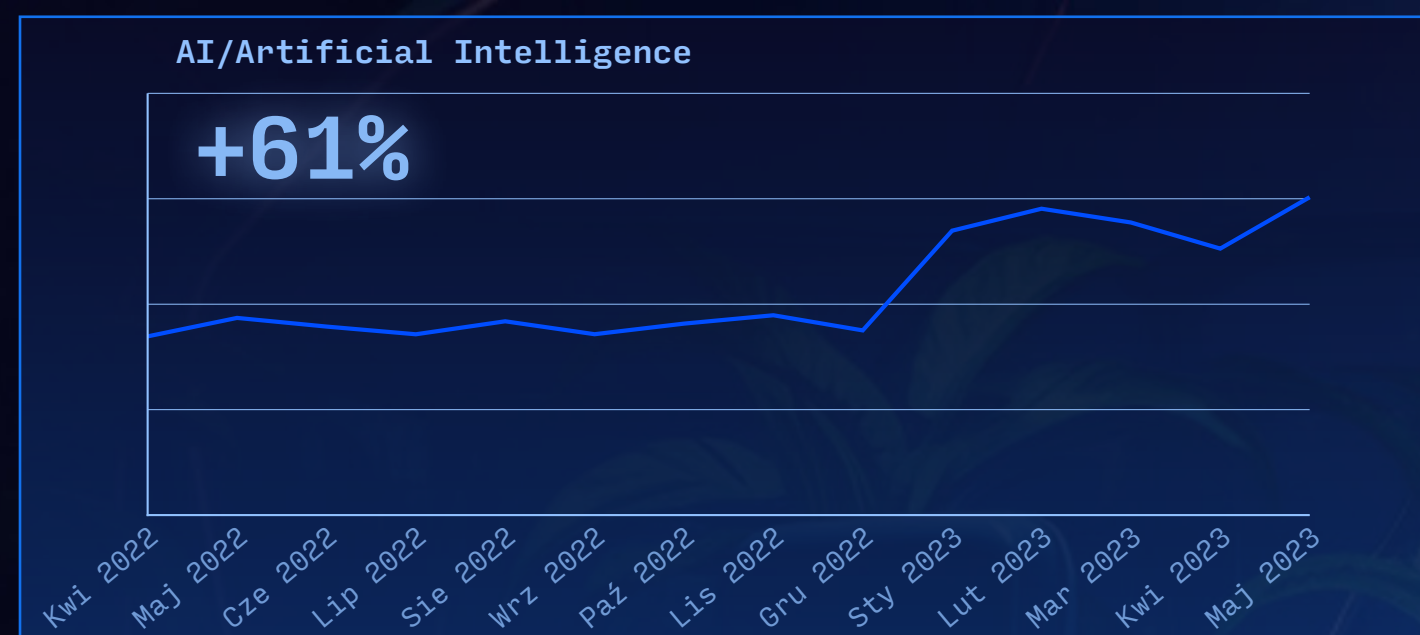
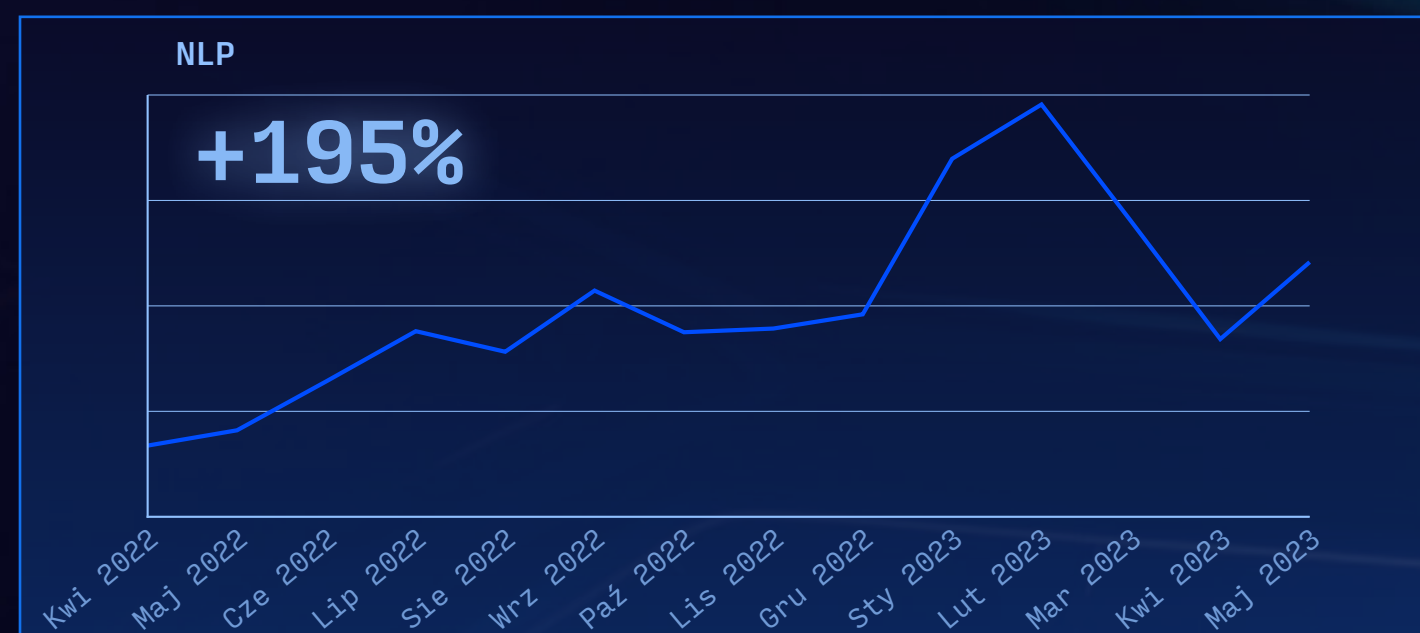
Zainteresowanie tematem AI w czasie (Polska)



Wykres przedstawia względne porównanie popularności tematu AI w wyszukiwarce Google w okresie od 17.07.2022 do 12.07.2023, Google Trends

Trendy w wyszukiwaniach poszczególnych fraz na nofluffjobs.com

ChatGPT_title_prompt
przygotuj nagłówek sekcji tekstu, w którym pokazujemy trend zainteresowania tematem AI na rynku pracy (kontekst: na portalu No Fluff Jobs rośnie liczba wyszukiwań fraz takich jak Machine Learning, NLP czy AI)



SZTUCZNA INTELIGENCJA: KLUCZOWE SŁOWA W REKRUTACJI IT

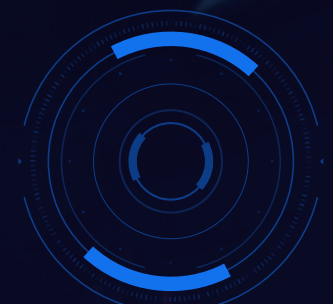
Na No Fluff Jobs też, od kilku miesięcy, obserwujemy zwiększone zainteresowanie stanowiskami pracy w kategorii AI. W ciągu roku zanotowaliśmy wzrost wyszukiwań haseł **AI/Artificial Intelligence** o **61%**. Bardziej specyficzne frazy zaliczyły jeszcze bardziej imponujące skoki - **Machine Learning** to **89%** wyszukiwań więcej, a **NLP** to wzrost na poziomie aż **195%**.

Do tego w mniejszym wymiarze wpisywane są niszowe frazy, związane z konkretną technologią jak **ChatGPT** (od początku roku widać **trzykrotny** wzrost we wpisywaniu tej frazy) czy stanowiskiem: fraza **Prompt Engineer** pojawiła się **7 razy więcej** w maju 2023 niż jeszcze dwa miesiące wcześniej.

Nie mówimy tu tylko o czystej ciekawości użytkowników/użytkowniczek, którzy mogli na fali trendu sprawdzać, jakie umiejętności są wymagane, by zajmować stanowiska pracy związane ze sztuczną inteligencją. Widać bowiem, także w aplikacjach, że chęć pracy z AI jest duża.

Mają na to wpływ różne czynniki: **niszowość dyscypliny**, w której przygotowuje się narzędzia dla masowego odbiorcy, **wysokie apanaże**, które są z powyższym związane (jak i z całym trendem), oraz **prestizowość** kategorii wynikająca z obu.

MJ_image_prompt
The interior of a futuristic, mid century hypermodernism office, glossy octane rendering, tasty blue and vivid green neon lighting, soft eerie glow, overgrown lush plants, huge ceiling window, dark atmosphere, sci-fi like, cyber futurism, light rays



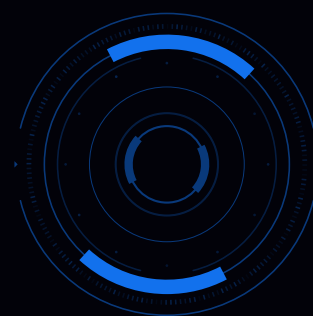
NAJWIĘCEJ OFERT PRACY AI Z WIDEŁKAMI WYNAGRODZEŃ

Tylko na nofluffjobs.com



MJ_image_prompt

A desk at a stage with lush plant all over it, computer on it, big digital screen behind, vivid green and tasty blue neon lighting, style of detailed foliage, big round lamps hanging from the ceiling, elsa bleda, daan roosegaarde, exotic flora, noir atmosphere, forestpunk, glass walls with a futuristic city at night view



ROZWIĄZANIA AI: ELITARNOŚĆ I WYJĄTKO- WOŚĆ NA RYNKU PRACY

Jak najkrócej scharakteryzować pozycję kategorii AI w całej branży IT? Ze strony twórczych będzie to **nisza** (udział ogłoszeń o pracy z tego obszaru oscyluje na poziomie ok. 1%), ale rozwiązania, nad którymi specjaliści/specjalistki z tej dziedziny będą pracować, często będą **wykorzystywane na masową skalę**.

Oznacza to, że selekcja do pracy AI jest duża, bo na dziś szukane są przede wszystkim osoby z wieloletnim doświadczeniem w pracy z uczeniem maszynowym, NLP czy znajomością Pythona. Mimo takich wymagań, na jedno ogłoszenie AI **aplikuje średnio 30 osób**, ale zdarzają się i takie, które przyciągają ponad 80 kandydatów/kandydatek. To sporo jak na niezbyt liczną w oferty kategorię - chęć uczestniczenia w projektach związanych ze sztuczną inteligencją i wysokie wynagrodzenie idą tu w parze z globalnym *hype'em*.

MJ_image_prompt

The glass walls of a futuristic interior illuminated with vivid green plants, monstera leaves, nerdcore, digital screens hanging on the walls, gamercore, soft glow, tasty blue neon lighting, matte photo, concrete floor, elsa bleada, daan roosegaarde, luminescent color scheme, glossy



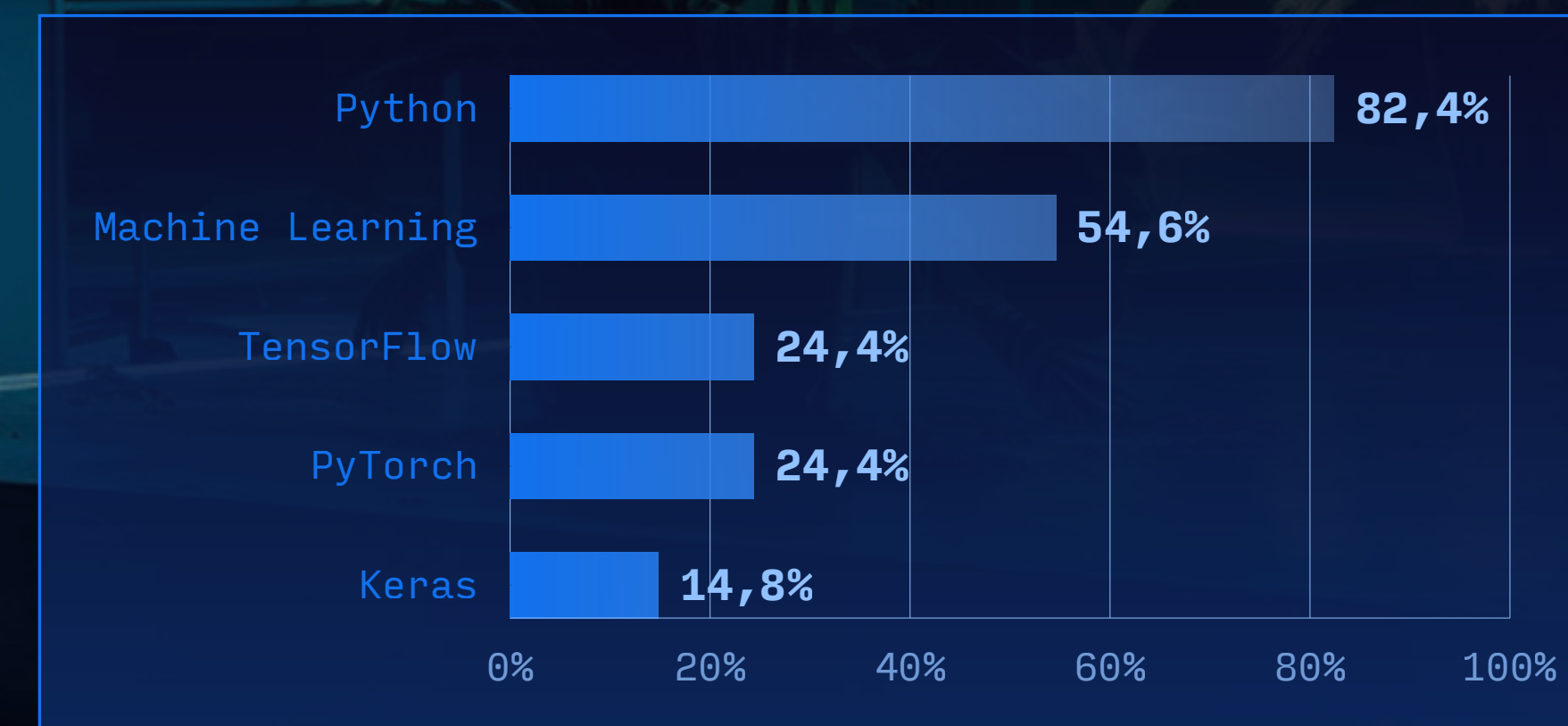
ChatGPT_title_prompt

jakbyś podsumowała zgrabnym headline'em, że praca przy rozwiązaniach AI to praca prestiżowa w niszowej kategorii, gdzie są duże wymagania i idąca za tym ostra selekcja kandydujących

Udział kategorii AI w sumie ogłoszeń IT



Najczęstsze wymagania obowiązkowe, pojawiające się w ogłoszeniach o pracy



Dane z ogłoszeń o pracy opublikowanych na No Fluff Jobs w 1. połowie 2023.

WYNAGRODZENIA W AI: ILE ZARABIAJĄ SPECJALIŚCI?

ChatGPT_title_prompt
teraz stwórz śródtytuł dla tekstu, w którym przedstawiamy wynagrodzenia dla specjalistów i specjalistek IT pracujących przy rozwiązaniach AI

Zestawiając wysokie wymagania i niszowość kategorii z oferowanymi zarobkami, można powiedzieć: coś za coś.

Specjaliści/specjalistki od rozwiązań AI są wynagradzani na poziomie zbliżonym do 3 najlepiej opłacanych kategorii: Security, DevOps i Big Data.

W kategorii AI, w stosunku do ubiegłego roku, **najwięcej zyskały osoby zatrudnione na Umowie o pracę** (ponad 7% wzrostu w medianie dolnych widełek i aż 15% w medianie górnych), ale skoki **nie ominęły zatrudnianych na B2B** (wzrost blisko 6% w medianie dolnych widełek, symboliczny w górnych).

Tempo wzrostu wynagrodzeń oferowanych w kategorii AI

	2022	1. połowa 2023	Różnica
B2B	17 000-25 900 PLN	18 000-26 000 PLN	+5,9%/+0,4%
UOP	14 000-20 000 PLN	15 000-23 000 PLN	+7,1%/+15%

Wynagrodzenia w najlepiej opłacanych kategoriach IT 1. połowa 2023

	DevOps	Big Data	Security
B2B	21 800-29 400 PLN	20 100-28 600 PLN	20 000-26 300 PLN
UOP	16 000-23 000 PLN	16 000-23 000 PLN	15 000-20 000 PLN

Wynagrodzenia na B2B w kwotach PLN netto (+VAT), wynagrodzenia na Umowie o pracę w kwotach PLN brutto.

Dane z ogłoszeń o pracy opublikowanych na nofluffjobs.com w 1. połowie 2023 roku.

MJ_image_prompt

Cinematic shot, retro futuristic programmer office, vivid green and tasty blue neon colored, glossy octane rendering, volumetric lighting, sci-fi inspired, big holographic screen in the second plan, few plants in the background, walls made out of glass, soft glow, eerie, Ingo Maurer, Enzo Mari



Nie da się ukryć, że przy takim zainteresowaniu dziedziną AI, specjaliści/specjalistki z tego zakresu mogą liczyć na szybki wzrost wynagrodzeń. Widelki na poziomie kilkudziesięciu tysięcy złotych miesięcznie powoli nie robią już tu wrażenia, a na No Fluff Jobs zdarzały się nawet oferty przekraczające 100 tys. PLN netto miesięcznie na umowie B2B. To oznacza, że specjalizacja AI daje szansę, by po roku pracy stać się milionerem.

Ale żeby nikt nie pomyślał, że takie zarobki przychodzą łatwo: oferty za takie stawki to zazwyczaj duże wymagania np. doktorat z konkretnej dziedziny, 10 lat doświadczenia z deep learningiem, sukcesy w trenowaniu konwolucyjnych sieci neuronowych itp. Mamy więc prestiż, superpensję, przyszłościową branżę. Z drugiej strony zaś wymagane są duże doświadczenie i duża odpowiedzialność przy projektowaniu systemów, które (choćby w domyśle) mają zmieniać świat.

Taka kombinacja elementów niewątpliwie przyciąga do pracy. Od początku roku zauważamy zwiększone zainteresowanie ze strony kandydujących na ogłoszenia AI, ale także widzimy, że firmy częściej publikują takie ogłoszenia. Premiera ChatGPT i pozytywny odbiór narzędzia zachęciły innych do rozpoczynania projektów z tego obszaru. To ma przełożenie na rekrutację, bo coraz więcej dużych firm szuka do swoich zespołów specjalistów/specjalistek od machine learningu, deep learningu, a nawet promptowania.

Sami też „popłynęliśmy na tej fali”, tworząc autorskie narzędzie. W rekrutacji na No Fluff Jobs pomaga AI Assistant, który jest oparty o własny model przetwarzania języka naturalnego. Produkt miał premierę w marcu 2023, a już teraz 20 proc. ogłoszeń na portalu powstaje przy jego pomocy. Adaptacja przebiega więc w dobrym tempie i liczymy, że takich rozwiązań na rynku pojawiać się będzie więcej, a firmy będą je szybko przyswajać.

Tomasz Bujok
CEO, No Fluff Jobs

MJ_image_prompt

Futuristic office with vivid green lights and computer, sci-fi inspired, futuristic city outside big glass window, movement to the left, cinematic, ominous, tasty blue, glossy octane rendering, few lush plants, tasty blue misty glow



TWÓRCY ROZWIĄZAŃ AI: PRESTIŻ I WPŁYW NA PRZEMYSŁ

Szybki rozwój narzędzi AI doprowadził do ogromnego zainteresowania ze strony funduszy Venture Capital. **74%** z nich zainwestowało w ciągu ostatnich 18 miesięcy przynajmniej w jeden startup z tego obszaru*. Środki na narzędzia AI płyną gęstym strumieniem, bo **spadają koszty technologii** opartych o uczenie maszynowe (nawet 70% rok do roku)**; a niektóre modele językowe wychodzą z „piwnicy” i stają się dostępne publicznie. Przy takiej koniunkturze nic dziwnego, że wynagrodzenia dla pracujących przy AI też są wysokie, a popyt na specjalistów jest duży. Praca w tej specjalizacji już do tej pory była prestiżowa – teraz zdobywa także szersze uznanie i... portfele inwestorów.

O szerokim zastosowaniu rozwiązań opartych o machine learning lub przetwarzanie języka naturalnego mówiliśmy przy okazji **kampanii IT Heroes** z 2021 roku. Wówczas pokazywaliśmy ciekawe projekty (w tym AI), tworzone przez polskie firmy, by wszyscy mogli docenić pracę zespołów IT w pandemii. W trakcie jej trwania powstało kilkadziesiąt wartych uwagi aplikacji, serwisów i narzędzi, które miały wpływ m.in. na ułatwienie dostępu do usług medycznych, edukacji na odległość czy wsparcia najbardziej potrzebujących.

*New PitchBook survey finds majority of venture capitalists have invested in AI

**Big Ideas 2023, Ark Invest

ChatGPT_title_prompt
poproszę o tytuł dla tekstu, w którym poruszany jest temat zastosowania sztucznej inteligencji oraz prestiżu pracowników, którzy tworzą rozwiązania AI



NO FLUFF JOBS

Projekt Kamila minimalizuje ryzyko związane z przetoczeniem krwi.

Kamil Krzywda
Senior Software Developer, Edge One Solutions

#ITHeroes #ITJobs
nofluffjobs.com/heroes



NO FLUFF JOBS

Platforma Tomka pozwala zarządzać odnawialnymi źródłami energii elektrycznej.

Tomasz Falarz
Inżynier Rozwoju Oprogramowania, Hitachi Energy

#ITHeroes #ITJobs
nofluffjobs.com/heroes



NO FLUFF JOBS

Paweł i jego zespół wykorzystali sztuczną inteligencję, aby ratować wieloryby.

Paweł Kmiecik
Senior Software Engineer in Machine Learning, deepsense.ai

#ITHeroes #ITJobs
nofluffjobs.com/heroes

Więcej dobrych historii o pracy w IT dla słuszných celów znajdziesz na stronie IT Heroes

Chcę poznać te historie!

MJ_image_prompt

A retro futuristic office with digital screens, tasty blue and vivid green neon lights, retrocore, luminous shadowing, windows xp, glossy rendering, lush palm plants, monstera leaves, sci-fi inspired, cyberpunk like

PERSPEKTYWA PRACOWNIKÓW I PRACOWNICZEK – CZY BOJĄ SIĘ POSTĘPU?

MJ_image_prompt

Golden hour cinematic shot, computer room, lot of buttons and holographic screens, glass walls, vivid green and tasty blue neon colored scene, glossy octane rendering, volumetric lighting, chill mood lighting, 8k, photorealistic, shafts of warm light casting down from big window, glossy, overgrown lush gardens, sci - fi



STRACH PRZED AI: 29% SPECJALISTÓW IT CZUJE ZAGROŻENIE

Konsekwencją szybkiego rozwoju prac nad sztuczną inteligencją są rosnące obawy pracowników/pracowniczek o przyszłość ich pracy, potęgowane przez wyniki globalnych badań. Nasze (lokalne) badanie pokazuje, że **ponad 28%** pracujących w IT **obawia się utraty pracy** na rzecz rozwiązań AI. **Spokojnych** o swoją posadę jest **ponad 61%** ankietowanych.

Czy obawy są uzasadnione? Według raportu OECD z lipca 2023, zagrożonych zastąpieniem przez AI jest **27%** stanowisk pracy*. W Polsce to nawet wyższy odsetek (i czwarty najwyższy w rankingu), bo zagrożona jest **1/3 miejsc pracy**.

Dziś trudno prognozować najbliższą przyszłość, zwłaszcza przy takim tempie adaptacji rozwiązań AI. Trochę więcej optymizmu wlewa badanie Światowego Forum Ekonomicznego** z br., w którym połowa firm wierzy, że **AI stworzy więcej miejsc pracy** niż zabierze (przeciwego zdania jest tylko 25% ankietowanych).

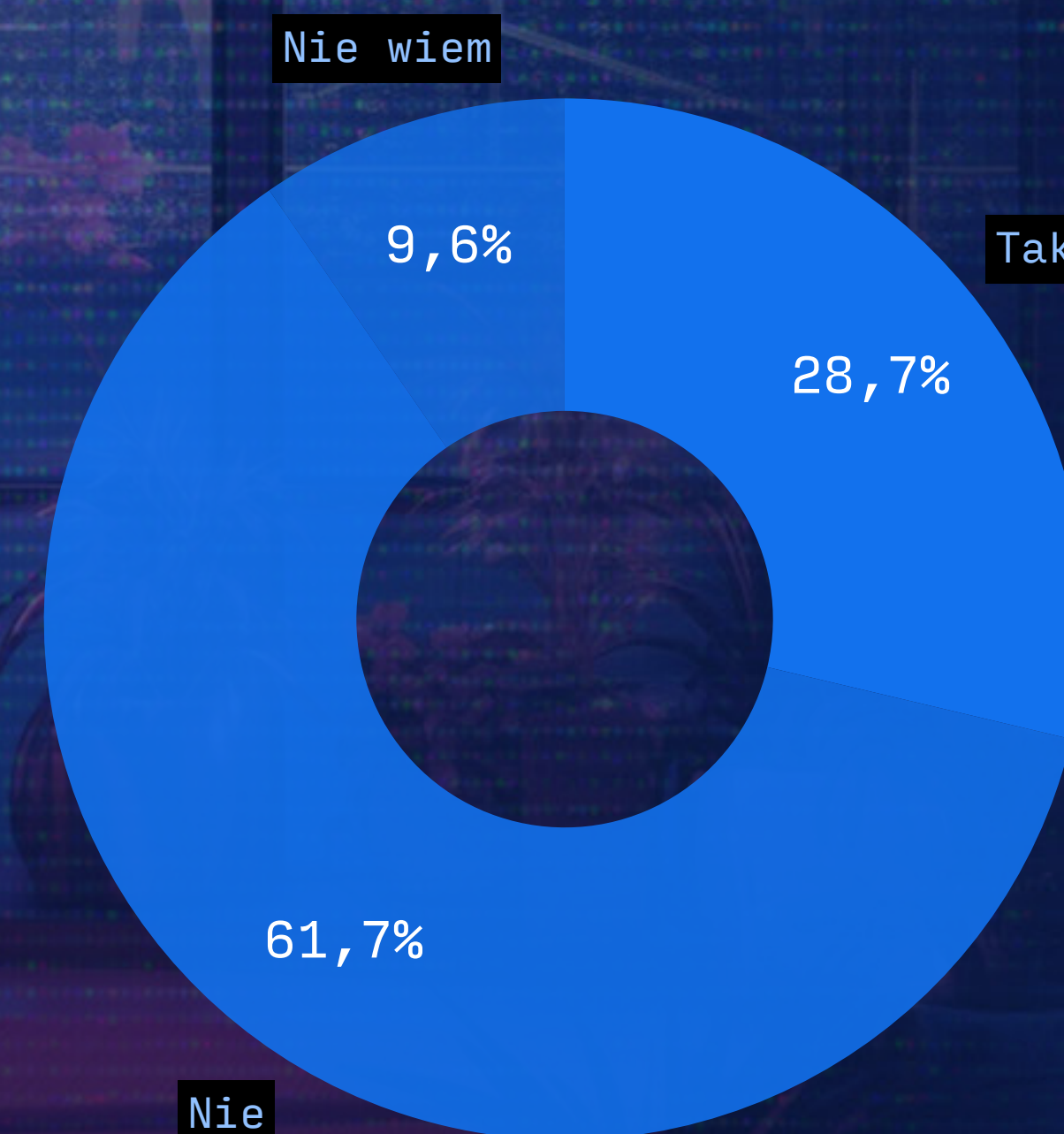
*OECD Employment Outlook 2023, OECD

**The Future of Jobs Report 2023, World Economic Forum

ChatGPT_title_prompt
wymyśl nagłówek dla tekstu, w którym dowodzimy, że 29% specjalistów IT obawia się, że AI zastąpi ich w pracy

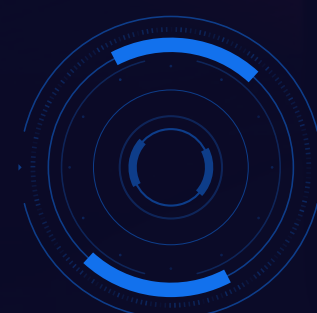
Czy obawiasz się, że AI zastąpi Cię w pracy w ciągu najbliższych paru lat?

n=600



MJ_image_prompt

Sci-fi inspired office, retro futuristic, in the style of synthwave, tasty blue and modern purple soft glow neon lighting, a neon cityscape outside a window, y2k aesthetic, rim light, digital screen, lot of overgrown plants, in the style of cyberpunk futurism



INWESTYCJA W PRZYSZŁOŚĆ: SPECJALIŚCI IT UCZĄ SIĘ AI

ChatGPT_title_prompt
jaki powinien być header tekstu, w którym piszemy o tym, że ponad 70% specjalistów/specjalistek zamierza uczyć się, jak dobrze wykorzystywać AI w pracy

Można mieć obawy, czy nadążymy za tempem rozwoju AI. Ale można też zastosować inne podejście i spróbować oswoić technologię, która podbija rynek.

Według Stack Overflow **ponad 76%** specjalistów/specjalistek IT **jest przychylnych** wykorzystaniu AI w rozwoju oprogramowania*. Ponad 42% wierzy w jakość *outputu*, który otrzymuje z narzędzi tego typu. To spora baza, na której można budować szerszą adaptację technologii.

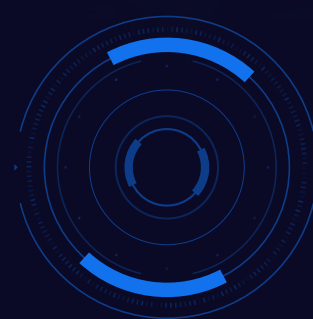
Chęci do edukacji w obszarze AI widać też na polskim rynku. Z naszego badania wynika, że **71%** specjalistów/

specjalistek IT **zamierza uczyć się, jak dobrze używać narzędzi AI** na swoim stanowisku pracy. Co szósta osoba widzi przy tym dobrą sposobność do **zmiany swojej specjalizacji** na taką związaną z AI. Jedynie 6% nie widzi potrzeby, by coś zmienić w swojej ścieżce kariery.

Ponad **56%** osób z branży IT uważa, że AI będzie miało wpływ zwłaszcza na **skrócenie czasu ich pracy**, a podobny odsetek wierzy, że zmniejszy się liczba **powtarzalnych zadań**. Ponadto 28% liczy na to, że dzięki przejęciu przez AI tych zadań, pojawią się na horyzoncie ciekawsze projekty, którymi mogliby się zająć.

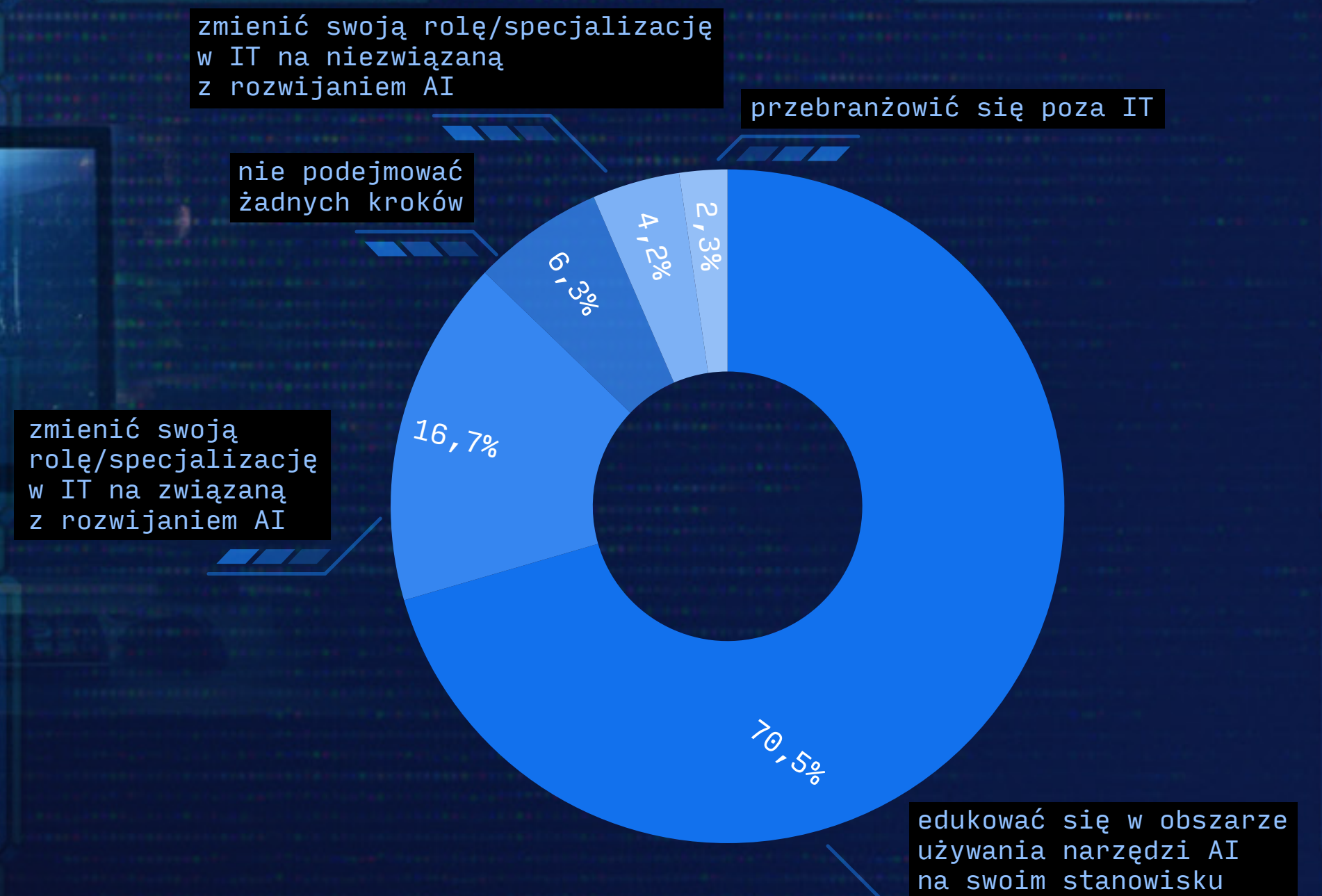
MJ_image_prompt

A computer in a office with a rgb tasty blue lighting, nostalgic atmosphere, vivid green neon lamps, gamercore, nerdcore, few plants, in the style of cyberpunk, view of futuristic city at night, volumetric lighting, glossy octane rendering, sci - fi inspired



■ W związku z rozwojem i upowszechnianiem się AI, zamierzam w życiu zawodowym...

n=600



NARZĘDZIA PRZYSZŁOŚCI JUŻ W UŻYCIU PRZEZ 94% IT

Dane o adaptacji narzędzi AI w codziennej pracy polskich specjalistów/specjalistek IT mogą szokować. Aż **94%** z nich **korzysta w pracy** z różnej maści rozwiązań opartych o sztuczną inteligencję. Do tego blisko 5% zamierza używać takich narzędzi, a jedynie 1% jest sceptycznie nastawionych.

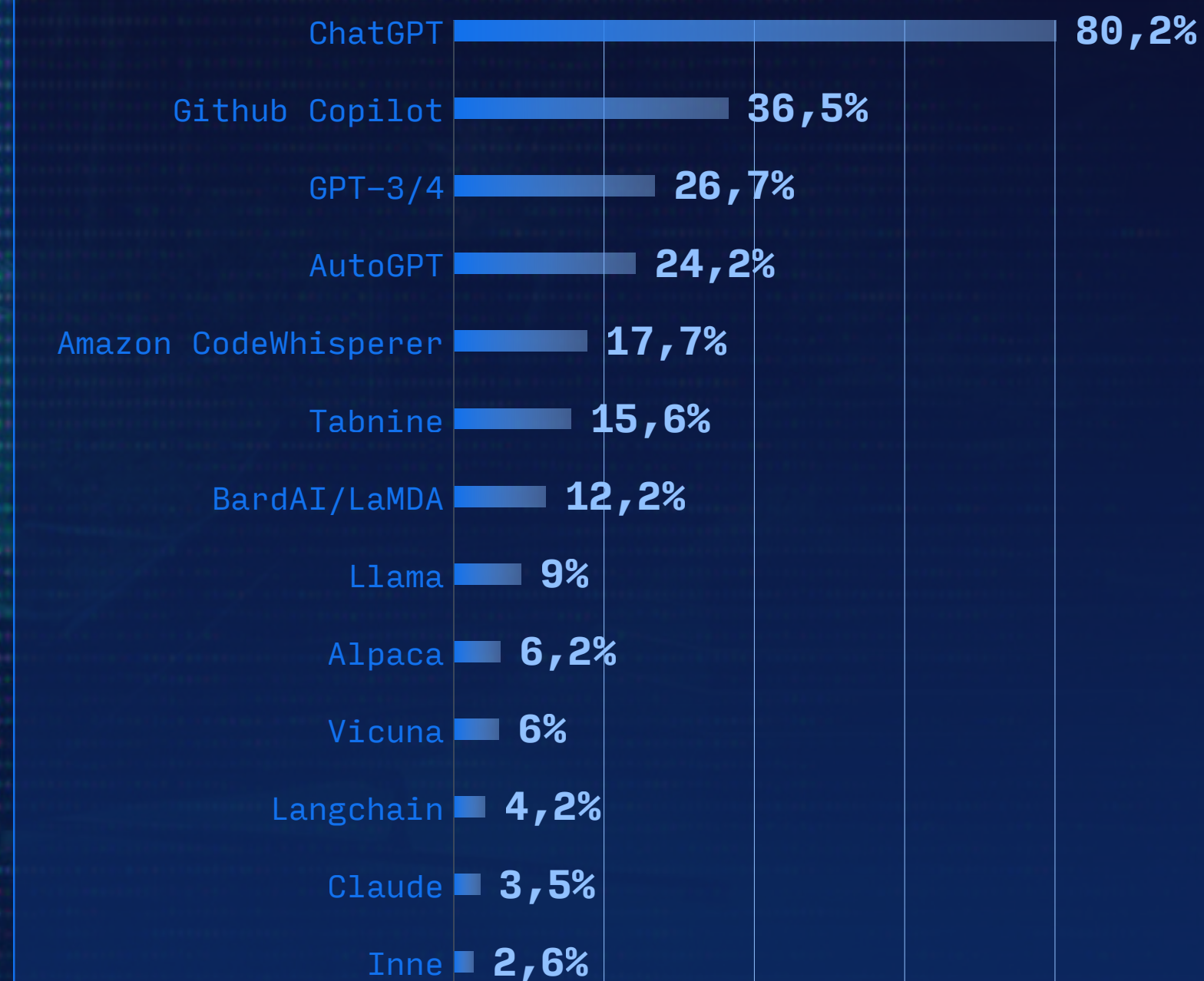
W zestawieniu najpowszechniejszych narzędzi, które już dziś są wykorzystywane w pracy, **dominuje ChatGPT**. Używa go aż **80%** specjalistów/specjalistek IT w Polsce. Oprócz tego sporym zainteresowaniem cieszą się GitHub Copilot (37%), GPT-3/4 (27%) i AutoGPT (24%).

Porównując dane o powszechności wykorzystania narzędzi ze wspomnianą już globalną ankietą Stack Overflow, możemy stwierdzić, że **tempo przyswajania technologii** AI w naszym kraju jest na wyjątkowo wysokim poziomie. W przytoczonym badaniu 44% ankietowanych z całego świata oznajmiło, że już korzysta w swojej pracy z rozwiązań opartych o sztuczną inteligencję. Wyższy rezultat odnotowano tam wśród **uczących się programowania** – tutaj ten odsetek rośnie do 54%. To ostatnie to dobry znak, bo wielu ekspertów wieszczy, że to właśnie juniorów (zwykle wykonujących drobniejsze, powtarzalne zadania) w pierwszej kolejności może zastąpić trendująca technologia.

ChatGPT_title_prompt
poproszę o nagłówek tekstu, w którym przekonujemy, że 94% pracujących w IT już korzysta z narzędzi AI w codziennej pracy; wymyśl to nie pisząc słowa AI

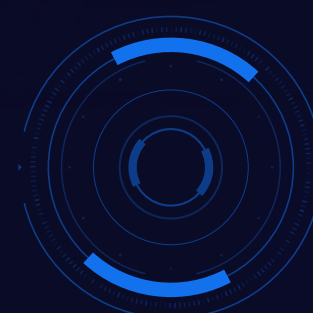
Jakich narzędzi AI używasz? (wielokrotny wybór)

n=565



MJ_image_prompt

Cinematic shot, cool room with vivid green and tasty blue neon lights and futuristic electronic furniture, digital screens, nerdcore, subtle shading, gamercore, soft atmospheric scenes, soft glow, few plants, cyber, glossy octane rendering, enzo mari, ingo maurer



Trudno przejść obojętnie wobec rewolucji AI dziejącej się na naszych oczach. W RASP budujemy środowisko pracy dla 1600 pracowników/pracowniczek, z czego 300 osób to deweloperzy, którzy potrzebują zaawansowanych narzędzi w codziennej, inżynierskiej pracy. Zawsze szukamy rozwiązań, które usprawniają, automatyzują i pomagają ludziom wykonywać pracę lepiej. Nie inaczej jest teraz.

Wszystkie osoby pracujące w RASP mają dostęp do czata opartego o możliwości znanego modelu językowego. Jesteśmy też po systematycznych testach narzędzi, które wspierają tworzenie kodu... i są absolutnie rewolucyjne. Nie wyobrażamy sobie pracy programistycznej bez nich w najbliższej przyszłości i aktualnie pracujemy nad udostępnieniem tych rozwiązań wszystkim programistom i programistkom.

Ale przy całym techno- optymizmie, nie wyobrażam sobie też tego, że jakkolwiek automatycznie generowany kod nie przejdzie regularnego code review przez naszego inżyniera. Odpowiedzialność zawsze jest po stronie człowieka i tą zasadą będziemy się kierować.

Wojciech Struski

Chief IT Architect,
Ringier Axel Springer Polska



MJ_image_prompt

A desk on the left with lush plant all over it, computer on it, big digital screen behind, vivid green and tasty blue neon lighting, style of detailed foliage, elsa bleđa, daan roosegaarde, exotic flora, noir atmosphere, forestpunk, glass walls with a futuristic city at night view



AI: KLUCZ DO WIĘKSZEJ EFEKTYWNOŚCI W PRACY

ChatGPT_title_prompt
jaki będzie tytuł dla copy, w którym mówimy o korzyściach z używania narzędzi AI w pracy, zwłaszcza o zwiększonej produktywności

Spośród tych osób, które już dziś używają AI w swojej pracy, widać zwłaszcza **zwiększoną produktywność**. **43%** ankieterowanych wykonuje więcej zadań w tym samym czasie co wcześniej.

Zwiększoną efektywność i zarazem szybkość zauważa ponad **36%** specjalistów/specjalistek IT. Tylko niecałe 3% badanych nie widzi żadnego wpływu narzędzi AI na swoją produktywność.

Spośród osób, które skróciły swój czas pracy, **ponad 60%** osób wskazuje, że poświęca **dziennie o 1-2h mniej na pracę**, dzięki pomocy AI. Większe zyski widzi co czwarty ankieterowany.

Choć na pierwszy rzut oka benefity mogą wydać się komuś niewielkie, to patrząc na te codzienne „małe zwycięstwa” w produktywności z perspektywy kilku miesięcy lub roku – jest to coś, wobec czego żadna firma nie może przejść obojętnie.

MJ_image_prompt

Cinematic shot, retro futuristic interior office, computer with lot of buttons, middle plan empty, vivid green and tasty blue neon colored, glossy octane rendering, volumetric lighting, sci-fi inspired, detailed, shafts of neon lighting, overgrown lush plants, soft glow, eerie



■ Odkąd używam narzędzi AI...

n=565

43%

pracuję efektywniej: wykonuję więcej zadań w takim samym czasie co wcześniej

36,3%

pracuję efektywniej i krócej: wykonuję więcej zadań, ale w krótszym czasie niż wcześniej

17,2%

pracuję krócej: wykonuję tyle samo zadań, ale w krótszym czasie niż wcześniej

2,8%

pracuję w takim samym tempie: wykonuję tyle samo zadań w takim samym czasie co wcześniej

0,7%

trudno stwierdzić

PERSPEKTYWA FIRM – CZY WIDAĆ KORZYŚCI Z AI?

MJ_image_prompt

A futuristic office, digital screen, tasty blue and vivid green lighting and the sun shining up, in the style of futuristic sci-fi aesthetic, haunting structures, wallpaper, romantic themes, few small plants, cinematic shot, glossy, big window with a futuristic jetson style city view, cyberpunk aesthetic



POLSKIE FIRMY A AI: WIĘCEJ STANOWISK, MNIĘJ LIKWIDACJI

ChatGPT_title_prompt
teraz czas na sekcję, w której mamy informację o tym, że z powodu rozwoju sztucznej inteligencji polskie firmy tworzą więcej stanowisk pracy niż likwidują

Różne wizje i badania wieszczą, że AI będzie zabierać pracę. Chyba jedną z bardziej medialnych też jest ta mówiąca o **300 mln miejsc pracy**, które są zagrożone z powodu upowszechnienia się tej technologii*. Inna pokazuje z kolei, że **60% zatrudnionych dziś wykonuje zawody, które nie istniały w 1940 roku****. Należy się spodziewać, że ta reguła nie zmieni się diametralnie w przyszłości, a zawody, które odejdą w niepamięć, będą wypierane przez inne.

Obecne ruchy polskich firm bliższe są drugiej tezie. Według naszego badania w **40% firm stworzono nowe stanowiska**, a w 21%

z nich zwiększono liczbę etatów z powodu upowszechnienia AI. Z kolei w 18% z badanych firm nastąpiła redukcja etatów, a co dziesiąta organizacja zlikwidowała część istniejących stanowisk.

Pocieszające jest to, że firmy nie planują zostawić pracowników/pracowniczek bez wsparcia. Aż **43% wprowadziło ścieżki upskillingu lub reskillingu** dla zatrudnionych już osób. Rozwój sztucznej inteligencji nie wpływa na razie negatywnie także na plany rekrutacyjne. **Co czwarta firma chce zwiększyć zatrudnienie**. Z kolei ponad połowa podmiotów jeszcze albo analizuje sytuację, albo uważa, że AI nie wpłynie na ich strategię zatrudniania w najbliższym roku.

Czy Wasze planowane na najbliższy rok potrzeby rekrutacyjne związane ze stanowiskami IT uległy zmianie w związku z rozwojem i upowszechnianiem się AI?
n=100

28%

jesteśmy na etapie analizy sytuacji

26%

AI nie wpływa na nasze plany rekrutacyjne

25%

chcemy zwiększyć zatrudnienie z powodu AI

11%

nie wiem

10%

chcemy zmniejszyć zatrudnienie z powodu AI

MJ_image_prompt

A retro futuristic office with digital screens, tasy blue and vivid green neon lights, retrocore, luminous shadowing, windows xp, glossy rendering, lush palm plants, monstera leaves, sci-fi inspired, cyberpunk like, photorealistic



Zastanawiałam się, na ile zdajemy sobie sprawę z rewolucji, która nas czeka w związku z upowszechnieniem się rozwiązań opartych o sztuczną inteligencję. Tym bardziej ucieszyło mnie, że już teraz 53% pracodawców IT w Polsce pozwala pracownikom/pracowniczkom na korzystanie z dobrodziejstw AI i podejmuje działania w kierunku wyposażenia ich w niezbędną wiedzę. Wierzę, że ten raport (choć na chwilę) wygra z szeroko głoszoną tezą, że sztuczna inteligencja będzie wszystkim tylko zabierać pracę.

Fakty są takie, że większość firm z sektora technologicznego już otworzyła się na tę nowinkę, a sami specjaliści/same specjalistki w przeważającej większości (94%!) już korzystają z narzędzi AI w codziennej pracy. Ponadto z powodu obecnej rewolucji, w rodzimych firmach IT powstało więcej miejsc pracy niż zlikwidowano (40% vs. 10%). Pracodawcy słusznie widzą w technologii przyczynę do odblokowania potencjału pracowniczego – 43% podmiotów z polskiej branży IT już wprowadziło ścieżki rozwoju i nauki nowych kompetencji w obszarze AI.

Te firmy, które postawią na reskilling i upskilling zespołów, mogą zbierać owoce pracy dużo szybciej niż te, które wciąż będą tkwić w starym podejściu. Wystarczy popatrzeć na dane z GitHuba, które uświadamiają nam, że już dziś można pisać kod o połowę szybciej przy użyciu co-pilota.

Ale chodzi nie tylko o programowanie, bo HR, marketing czy sprzedaż też mają szereg zadań, które wkrótce będzie można zautomatyzować bądź usprawnić, uwalniając czas pracowników/pracowniczek na inne czynności. Na fali wznoszącej będą ci, którzy w swoich organizacjach postawią na podejście *AI-first*, czyli zaczną wykorzystywać innowacje nie tylko w zespole IT, lecz także w obszarach gromadzenia i dzielenia się wiedzą, prac kreatywnych czy obsługi klienta.

Paulina Król

Chief People and Operations Officer,
No Fluff Jobs

MJ_image_prompt

A futuristic office, digital screen, tasty blue and vivid green lighting and the sun shining up, in the style of futuristic sci-fi aesthetic, haunting structures, wallpaper, romantic themes, few small plants, cinematic shot, glossy, big window with a futuristic jetson style city view, cyberpunk aesthetic



AI W PRACY: POZWOLENIA I OGRANICZENIA W FIRMACH

ChatGPT_title_prompt
proszę o nowy nagłówek - tym razem mamy tekst o tym, czy firmy pozwalają pracującym na korzystanie z narzędzi AI w pracy, czy wprowadzają zakazy lub ograniczenia

■ Jakie są plany firmy w obszarze organizacji pracy w związku z rozwojem i upowszechnianiem się narzędzi AI? (wielokrotny wybór)
n=100

Ponad połowa polskich firm pozwala pracownikom/pracowniczkom IT na **korzystanie z narzędzi AI** w codziennej pracy. W kolejnych 37% firm taka możliwość istnieje tylko na wybranych stanowiskach.

Spośród tych nielicznych organizacji, które jeszcze wzbraniają się przed umożliwieniem korzystania z rozwiązań AI, na pierwszy plan wysuwają się zarzuty o to, że istniejące narzędzia generują błędy lub ich wydajność jest niska. Pojawia się też przekonanie, że kod pisany przez człowieka jest lepszy.

Jakie plany mają firmy w związku z rozwojem rozwiązań AI? Najczęściej wskazują na **wprowadzenie modelu pracy skupionej na wynikach** (tzw. ROWE) - 28%, nakaz używania narzędzi AI do określonych zadań lub wyodrębnienie 1 dnia w tygodniu na edukację w tym zakresie (obie opcje po 24% wskazań).

Mniejszą popularnością cieszą się idee skróconego czasu pracy (dziennego lub tygodniowego). Przynajmniej na razie praca z narzędziami AI nie wpłynie zatem znacząco na samą kwestię „uwolnienia” zyskanego czasu na rzecz pracownika/pracowniczki.

model zarządzania skupiony na wynikach (ROWE - Results Only Work Environment)

27,6%

nie są planowane żadne zmiany związane z AI

26,4%

nakaz używania narzędzi AI do określonych zadań

24,1%

wprowadzenie jednego dnia w tygodniu na edukację/research

24,1%

skrócony dzienny czas pracy

16,1%

skrócony tydzień pracy (4-dniowy system pracy)

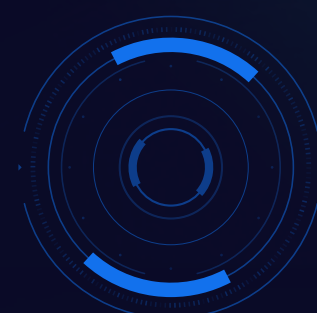
14,9%

trudno stwierdzić/jeszcze nie wiemy

13%

MJ_image_prompt

Cinematic shot, cool room with vivid green and tasty blue neon lights and futuristic electronic furniture, digital screens, hardcore, subtle shading, gamercore, soft atmospheric scenes, soft glow, few plants, cyber



W RASP od wielu lat pracujemy nad bardzo złożonymi modelami sztucznej inteligencji, używamy ich do wzrostu naszego biznesu w obszarach takich jak rekomendacje treści, personalizacja, czy automatyzacja powtarzalnych zadań.

W przestrzeni mediów, najwięcej zysku w średnim terminie widzimy w umiejętnym zastosowaniu ChatGPT. To narzędzie daje dostęp do szeroko wytrenowanego modelu i umiejętnie pomaga naszym pracownikom/pracowniczkom

w codziennych zadaniach, takich jak przygotowanie do wywiadu, zebranie materiału, przeanalizowanie danych lub zrobienie podstawowego researchu. Oczywiście wiedzę pozyskaną w ten sposób zawsze należy sprawdzić, bo rzetelne dziennikarstwo jest dla nas najwyższą wartością i najważniejszą obietnicą składaną naszym czytelnikom.

Patrząc w przyszłość mediów i RASP, jedyne co mogę powiedzieć na pewno, to, że nie przestaniemy testować i eksperymentować. Firmowy

AI Office Jam skupiony wokół generatywnej sztucznej inteligencji zaangażował kilkaset osób z różnych działów i wygenerował kilkadziesiąt rozwiązań, nad którymi teraz pracujemy. Zespoły księgowości czy HR były podekscytowane nie mniej niż deweloperzy. Obecna rewolucja w dostępności zaawansowanych modeli językowych spowodowała, że każdy obszar firmy może usprawnić się i zmienić dzięki AI. I to jest bardzo ciekawa podróż.

Inga Apiecionek

Product Director of Ring Publishing,
Ringier Axel Springer Polska

MJ_image_prompt

Cinematic shot, an office lounge with round tasty blue neon lights, in the style of cyberpunk futurism, digital screen on desk, dazzling cityscapes at night out of a window, hardcore, dreamlike, glossy octane rendering, volumetric lighting, ingo maurer, enzo mari, sci-fi architecture, spaceship like, cyber futurism



AI W BIZNESIE: CZY KORZYŚCI SĄ WIDOCZNE?

ChatGPT_title_prompt
jaki możesz wymyślić tytuł dla strony, gdzie zastanawiamy się, czy firmy zdej-
soby sprawę z korzyści wynikających ze sztucznej inteligencji oraz czy już
widzą efekty pracy osób, które wykorzystują narzędzia AI

Jak oceniasz, ile średnio czasu dziennie zyskuje pojedynczy pracownik/pracowniczka IT w Waszej firmie dzięki narzędziom AI?

n=302

n=56

Pracodawcy, jeśli jeszcze są sceptyczni, powinni z dużą uwagą śledzić doniesienia rynkowe o **efektywności narzędzi AI**. Według danych GitHub, czas niezbędny do wykonania zadań programistycznych w 2022 można było zmniejszyć o 55% przy wykorzystaniu AI*. Prognoza pokazuje, że do 2030 produktywność programujących, którzy będą wspierać się jakiegoś rodzaju co-pilotem, może zwiększyć się 10-krotnie**.

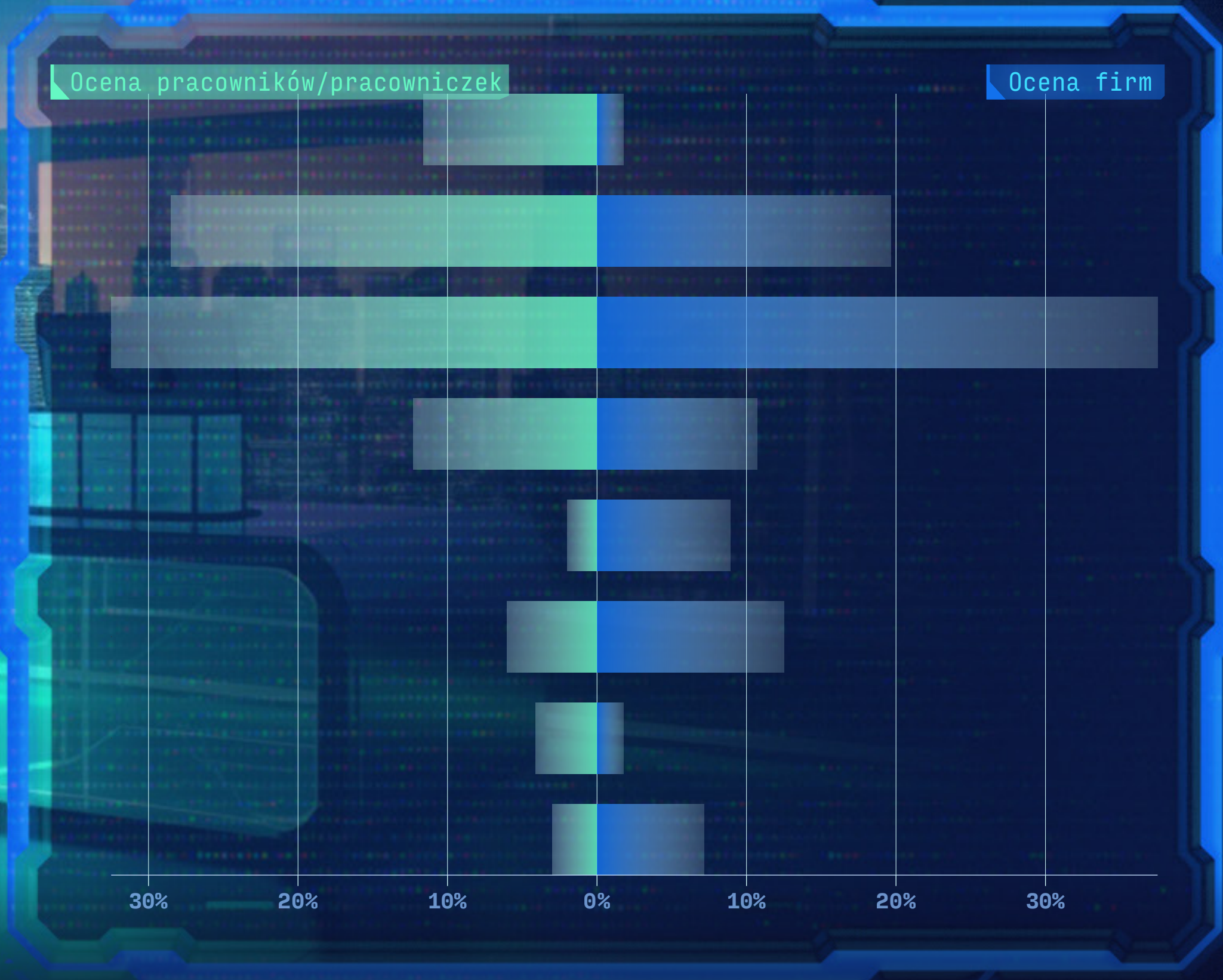
W ocenie przedstawicieli/przedstawicielek firm IT, pracownicy/pracowniczki zespołów technologicznych, korzystający z narzędzi AI, przede wszystkim **pracują efektywniej i szybciej** (40%), Ocena ze strony firm jest więc nawet... lepsza niż ta, którą wystawili sobie specjaliści/specjalistki przy tej opcji (36%).

Co ciekawe, firmy częściej niż specjaliści/specjalistki wskazują, że benefity czasowe z wdrożenia narzędzi AI u niektórych mogą sięgać 3, 4 lub nawet 5 godzin dziennie.

*Research: quantifying GitHub Copilot's impact on developer productivity and happiness

**Big Ideas 2023, Ark Invest

- ok. 0,5h
- ok. 1h
- ok. 2h
- ok. 3h
- ok. 4h
- ok. 5h
- więcej niż 5h
- nie wiem/trudno ocenić



MJ_image_prompt
An urban, futuristic style office room setting, futuristic city view outside big window, darker tones, tasty blue and vivid green neon lights, digital hologram screen, lo-fi aesthetic, vibrant skylines, rim light, volumetric lighting, in the style of realistic cityscapes, soft glow

UWOLNILIŚMY CZAS REKRUTUJĄCYCH PRZY POMOCY AI

AI Assistant to **autorskie narzędzie** oparte o NLP, które zostało wyuczone na dużym zbiorze ogłoszeń.

Zamień brief/treść ogłoszenia ze swojego dokumentu w gotową ofertę pracy. Wszystko w **kilka sekund!**

Już 20% ogłoszeń na nofluffjobs.com powstało przy użyciu tej technologii. Ty też możesz **ułatwić sobie pracę.**

AI Assistant
dostępny tylko na nofluffjobs.com

Chcę spróbować

MJ_image_prompt

A desk on the left with lush plant all over it, computer on it, big digital screen behind, vivid green and tasty blue neon lighting, style of detailed foliage, elsa bleda, daan roosegaarde, exotic flora, noir atmosphere, forestpunk, glass walls with a futuristic city at night view



Wydawca:

**NO
FLUFF
JOBS**

No Fluff Jobs sp. z o.o., Gdynia

DOŁĄCZ DO NAJWIĘKSZYCH SPOŁECZNOŚCI
WŚRÓD POLSKICH JOB BOARDÓW IT



54 000+



73 000+



3 300+



9 500+



5 100+

Partner raportu:

**ringier
axel springer**

Autorzy i autorki:

Treści pisane:

Marek Jarząbek
(ze wsparciem ChatGPT)

Korekta:

Anna Żbikowska

Koordinacja badania:

Adrianna Michno

Design:

Karolina Pałka, Michał Rogoziński
(ze wsparciem Midjourney)

Współpraca z partnerem raportu:

Łukasz Berdowski

Dane z portalu No Fluff Jobs:

Sylwia Giedrys

MJ_image_prompt

A computer in a office with a rgb tasty blue lighting, nostalgic atmosphere, vivid green neon lamps, gamercore, nerdcore, few plants, in the style of cyberpunk, view of futuristic city at night, volumetric lighting, glossy octane rendering, sci - fi inspired

Masz pytanie lub pomysł na współpracę?

Napisz do nas

marketing@nofluffjobs.com

NO TM
FLUFF
JOBS

nofluffjobs.com