

////////////////////////////////////
Zadanie nr 1 (przykłady rozproszonych aplikacji webowych wraz z uzasadnieniem).

Poniżej jest przedstawiona (10) lista przykładów rozproszonych aplikacji webowych:

1. Wyszukiwarki internetowe:

- ◆ przykłady:
 - × Google, Bing, Yahoo!, DuckDuckGo.
- ◆ uzasadnienie:
 - × powyżej przedstawione wyszukiwarki internetowe korzystają z przetwarzania rozproszonego do indeksowania miliardów stron internetowych, jak i również do zapewnienia szybkich odpowiedzi na zapytania użytkowników nie tylko z Polski, ale też i z całego świata.

2. Usługi chmury obliczeniowej:

- ◆ przykłady:
 - × Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud Platform.
- ◆ uzasadnienie:
 - × powyższe przykłady chmur obliczeniowych rozmieszczają zasoby obliczeniowe oraz przechowywują dane w wielu lokalizacjach (na różnych kontynentach), aby zwiększyć wydajność, jak i też niezawodność.

3. Systemy zarządzania rozproszonymi bazami danych:

- ◆ przykłady:
 - × MySQL, Oracle Database, IBM DB2, Microsoft SQL Server, MongoDB.
- ◆ uzasadnienie:
 - × powyższe przykłady systemów zarządzania rozproszonymi bazami danych mają za zadanie przechowywanie oraz przetwarzanie danych w wielu węzłach, co zwiększa dostępność i skalowalność (przetwarzanie danych w wielu węzłach oznacza to, że zadanie obliczeniowe jest dzielone na mniejsze podzadania, które są następnie rozsyłane do odrębnych komputerów).

4. Sieci dostarczania treści (CDN):

- ◆ przykłady:
 - × Cloudflare, Akamai, Amazon CloudFront, Google Cloud CDN, Microsoft Azure CDN.
- ◆ uzasadnienie:
 - × powyższe przykłady CDN (Content Delivery Network) dystrybuują treści, takie jak multimedia (zdjęcia, filmy, muzyka) czy strony internetowe z serwerów, które znajdują się bliżej użytkowników, jednocześnie zmniejszając opóźnienia.

5. Platformy e-commerce:

- ◆ przykłady:
 - × eBay, Amazon, Etsy.
- ◆ uzasadnienie:
 - × powyższe platformy wykorzystują przetwarzanie rozproszone do obsługi transakcji, zarządzania magazynami oraz personalizacji treści dla użytkowników w Polsce i na całym świecie.

6. Platformy mediów społecznościowych:

- ◆ przykłady:
 - × Facebook, Twitter, Reddit.
- ◆ Uzasadnienie:
 - × powyższe platformy przetwarzają oraz przechowują ogromne ilości danych użytkowników, zapewniając szybką, jak i też stabilną usługę niezależnie od obciążenia.

7. Systemy płatności online:

- ◆ przykłady:
 - × PayPal, Stripe, Klarna, Adyen, Amazon Pay.
- ◆ uzasadnienie:
 - × powyższe przykłady systemów płatności online używają przetwarzania rozproszonego do przetwarzania transakcji finansowych, gwarantując bezpieczeństwo oraz niezawodność.

8. Usługi przesyłania strumieniowego:

- ◆ przykłady:
 - × Netflix, Amazon Prime Video, Hulu, Spotify.
- ◆ uzasadnienie:
 - × powyższe przykłady usług przesyłania strumieniowego dystrybuują treści audio oraz wideo do użytkowników na całym świecie, używając przetwarzania rozproszonego do zarządzania dużym ruchem sieciowym, jak i też przechowywaniem danych.

9. Platformy współpracy online:

- ◆ przykłady:
 - × Microsoft Office 365, Google Docs.
- ◆ uzasadnienie:
 - × powyższe przykłady platform współpracy online pozwalają na współpracę w czasie rzeczywistym między użytkownikami na całym świecie, dzięki wykorzystaniu rozproszonych serwerów.

10. Platformy do wirtualnych spotkań:

- ◆ przykłady:
 - × Zoom, Microsoft Teams, Microsoft Skype.
- ◆ uzasadnienie:
 - × powyższe platformy do wirtualnych spotkań pozwalają na prowadzenie wideokonferencji oraz spotkań online z wykorzystaniem rozproszonych serwerów dla zapewnienia wysokiej jakości połączeń (tj. bez zakłuceń i zerwań połączeń).

Wszystkie podane przykłady aplikacji wykorzystuje przetwarzanie rozproszone w celu zwiększenia wydajności, niezawodności oraz skalowalności swoich usług, co w tym wypadku jest kluczowe dla obsługi globalnej bazy użytkowników oraz zapewnienia wysokiej dostępności swoich usług.

Wykorzystane źródła [z dnia 30.10.2023]:

=> <https://widoczni.com/blog/najpopularniejsze-wyszukiwarki/>

=> <https://www.teleaudyt.pl/czym-jest-chmura-obliczeniowa/>

=> <https://www.kluczsistem-sklep.pl/jakie-sa-najpowszechniej-wykorzystywane-systemy-zarzadzania-bazami-danych-n-31.html>

=> <https://boringowl.io/blog/co-to-jest-cdn>

=> <https://www.sellintegro.pl/blog/porownanie-platform-sprzedazowych-ebay-etsy-amazon>

=> <https://obtk.pl/najpopularniejsze-social-media-w-polsce-i-na-swiecie-sprawdz-dane-i-trendy/>

=> <https://taxology.co/pl/blog/systemy-platnosci-e-commerce-w-europie/>

=> <https://www.mcafee.com/support/?locale=pl-PL&articleId=TS102778&page=shell&shell=article-view>

=> <https://support.microsoft.com/pl-pl/office/wsp%C3%B3lne-praca-nad-dokumentami-i-wsp%C3%B3lne-tworzenie-ee1509b4-1f6e-401e-b04a-782d26f564a4>

=> <https://www.meetingplanner.pl/artykuly/publicystyka/5227-agnieszka-ciesielska-porownanie-wybranych-platform-do-organizacji-spotkan-online.html>

////////////////////