

Projektowanie i wdrażanie systemów w chmurze

Lista zadań na ćwiczenia 13.10.17

1. Przeczytaj o kilku wybranych produktach (i ogólnych zasadach działania) poniższych systemów:
 - a. <https://cloud.google.com/>
 - b. <https://aws.amazon.com/>
 - c. <https://azure.microsoft.com/>
 - d. <https://www.linode.com/>
 - e. <https://www.digitalocean.com/>

Czym się różnią?

Do kogo kierują swoją ofertę?

Jakie dają gwarancje dostępności i trwałości (durability) dla kilku wybranych usług?

2. Przejrzyj pobieżnie listy usług oferowanych przez kilka platform i spróbuj zidentyfikować które usługi w różnych chmurach są analogiczne (np. AWS S3 oraz GCP Cloud Storage). Znajdź kilka istotnych różnic pomiędzy tą samą usługą oferowaną przez różne platformy. Zastanów się, w jaki sposób te różnice mogą wpłynąć na wybór platformy chmurowej lub rozwój aplikacji?
3. Wybierz jedną platformę chmurową i przyjrzyj się jakie rodzaje serwerów są dostępne w ofercie. Weź pod uwagę nie tylko podstawowe parametry (procesor, pamięć), ale też różne dodatkowe funkcje (specjalny sprzęt, sposób naliczania opłat). Przedstaw w jakich sytuacjach mogą się przydać niektóre z nietypowych serwerów.
4. Wybierz kilka usług, które są oferowane przez wiele chmur. Przedstaw (poglądowo) i porównaj ich cenniki. Zwróć uwagę na różne metody naliczania opłat i ceny w zależności od różnych schematów wykorzystywania. Nie przeocz "ukrytych" opłat za transfer danych! Wymyśl aplikację, której koszt utrzymania w różnych chmurach byłby istotnie różny, ze względu na jej specyficzne wymagania.
5. Wiele firm publikuje w internecie swoje doświadczenia z migracją infrastruktury sieciowej do chmury. Znajdź przykład takiej migracji i przedstaw na czym ta migracja polegała. Jakie były problemy? Jak długo trwała? Dlaczego coraz więcej firm decyduje się migrować swoje systemy do chmury?
6. Poza głównymi "gigantami" istnieje bardzo wiele innych firm oferujących jakieś usługi chmurowe. Zazwyczaj ich oferta nie jest tak bogata, jak tych największych, i często ich produkty są wyspecjalizowane do konkretnych zastosowań, dlatego nie będziemy się na nich specjalnie skupiać w ramach zajęć. Znajdź kilka takich firm, przeanalizuj ich oferty i omów w jakich przypadkach warto zainteresować się ich produktami.