



27. Każdy ma notatki, czyli jak wykorzystać chmurę do wspólnej nauki

NA TEJ LEKCJI:

- dowiesz się, które aplikacje chmur mogą być pomocne we wspólnej nauce;
- poznasz przykład organizacji pracy zespołu przygotowującego się do egzaminu.

Wiele projektów i prac domowych wykonujesz w zespole. Aby takie przedsięwzięcia się udały, zespół musi być dobrze zorganizowany i wyposażony w odpowiednie narzędzia informatyczne. Dlatego nie obędzie się bez chmury informatycznej. Jej aplikacje i możliwość gromadzenia zasobów pozwolą znacznie ograniczyć problemy natury logistycznej.

27.1. Wspólna nauka do egzaminu, czyli o organizacji pracy zespołu

Trudno mówić o współczesnej informatyce i zastosowaniu jej narzędzi w pracy bez zagadnień związanych z chmurami informatycznymi. Spotykasz się z nimi od bardzo dawna, zwłaszcza jeśli korzystasz np. z telefonu z systemem Android lub iOS, które są zintegrowane z chmurą. Twoje urządzenie może do niej wysyłać swoje zasoby, między innymi zdjęcia, a także przechowywać rozmaite dane i informacje. Zakładając darmowe skrzynki pocztowe, jak w gmail.com, zyskujesz dostęp do sporej pojemności dysku, aplikacji biurowych, usług streamingowych (np. YouTube) i wielu innych. Używając szkolnego, komercyjnego lub darmowego konta office.com, masz dostęp do wielu aplikacji, w tym popularnych edytorów Word i PowerPoint. Nie jest dla Ciebie problemem korzystanie z tych narzędzi i usług. Należy jednak zadać sobie pytanie, jak najlepiej je wykorzystać w nauce, codziennej pracy i rozrywce.

Rozpatrzmy przypadek, w którym grupa uczniów chce zoptymalizować czas i wysiłek podczas przygotowań do egzaminu lub pracy klasowej. W tym celu postanawia wykorzystać chmurę informatyczną.

Uwaga!

Jeśli nie pamiętasz, jakimi cechami charakteryzuje się chmura informatyczna oraz jakie narzędzia i zasoby w niej znajdziesz, wróć do rozdziału 1 podręcznika dla klasy 2 lub znajdź stosowne informacje w sieci.



cechy chmury
przydatne w nauce

Do dyspozycji mamy chmurę o **określonych cechach** (rys. 27.1.).



Rys. 27.1. Cechy chmury przydatne do organizacji nauki w zespole

Określmy zakres wykorzystania cech chmury w naszym przykładzie (tab. 27.1.).

przykładowy
zakres
wykorzystania
chmury w nauce

Lp.	Cecha	Przykład wykorzystania
1.	Różne uprawnienia dla członków zespołu	Pozwoli na ustalenie hierarchii użytkowników, np. umożliwi liderowi zespołu rozdzielanie zadań. Dzięki temu obszerny zakres materiału do nauki można podzielić tak, by każdy zespół mógł zająć się konkretnymi zagadnieniami i później przedstawić je pozostałym grupom.
2.	Wspólna platforma programowa	Pozwoli uniknąć niezgodności formatów plików tworzonych przez zespół. Każdy korzysta z tych samych wersji programów i edytorów.
3.	Integracja wielu usług	Wszystkie programy i pliki znajdują się w jednym miejscu, współdzielonym przez członków zespołu. Każda osoba korzysta z tych samych, zintegrowanych ze sobą aplikacji komunikacyjnych, pocztowych, organizatorów, kalendarzy itp.
4.	Programy uruchamiane w chmurze	Wszystkie programy są uruchamiane w przeglądarce lub za pomocą specjalnej aplikacji. Dzięki temu każdy może pracować na komputerach z różnymi systemami operacyjnymi, np. Linux, Windows, macOS, a także urządzeniami mobilnymi.

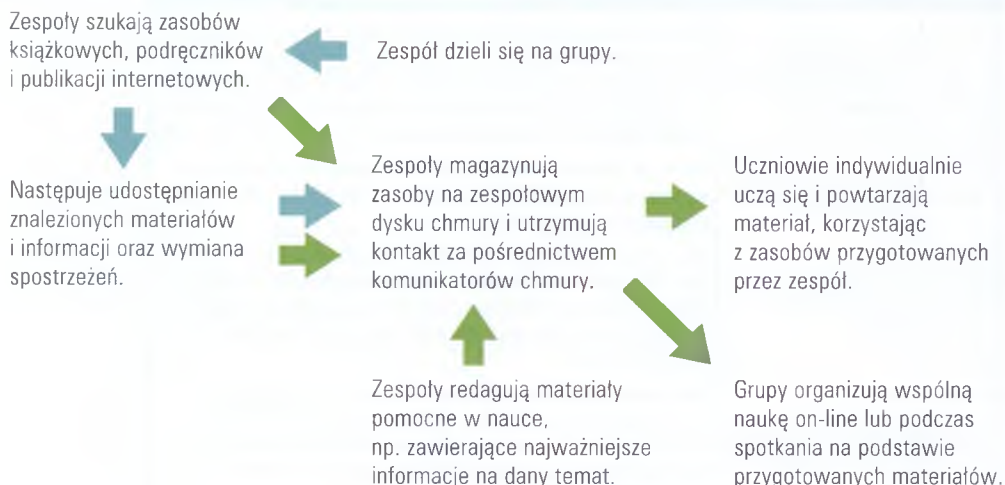


Lp.	Cecha	Przykład wykorzystania
5.	Współdzielenie dokumentów	Kilka osób może jednocześnie edytować ten sam dokument, np. tekstowy. Każdy widzi zmiany wprowadzane przez współautorów. Dzięki temu łatwiej można opracować dokumenty i samouczki. Wzmocnieniem tej cechy jest jednocześnie z edycją korzystanie z komunikatorów chmury.
6.	Komunikatory wideo	Wspomagają wspólne redagowanie dokumentów, a także pozwalają na odbywanie spotkań i narad oraz dyskusji i referowania tematu.
7.	Wspólna przestrzeń dyskowa	Może się ona składać z dysku przypisanego do jednego konta lub powstać w wyniku udostępniania folderów i plików poszczególnych członków zespołu. Dzięki temu wszyscy będą mieli dostęp do aktualnie gromadzonych materiałów pomocnych w nauce.

Tab. 27.1. Przykładowy zakres wykorzystania cech chmury informatycznej w pracy zespołu uczącego się do egzaminu

Istnieje wiele możliwych rozwiązań logistycznych organizacji pracy naszego zespołu. Przykładem może być podział zespołu na grupy, z których każda zajmie się dokładnym zebraniem informacji i przygotowaniem materiałów z innego zakresu danego tematu. Wszystkie jednak będą wykorzystywać wspólną przestrzeń dyskową, komunikatory i edytory (rys. 27.2.). Po opracowaniu wszystkich zagadnień osoby odpowiedzialne za dany dział zespołu przedstawiają je pozostałym członkom. Mogą się przy tym opierać na notatkach i materiałach zgromadzonych w chmurze. Komunikatory ułatwią także dyskusję oraz zadawanie pytań i udzielanie odpowiedzi. Zgromadzone na dysku zasoby mogą służyć indywidualnej nauce i powtarzaniu materiału w końcowej fazie przygotowań do egzaminu.

przykład organizacji pracy w chmurze



Rys. 27.2. Przykład organizacji pracy zespołu wykorzystującego chmurę do przygotowania się do egzaminu



miejsce
korzystania
z chmur

Dzięki właściwościom chmury **nie ma znaczenia, z jakiego miejsca i przy użyciu jakiego sprzętu się z nią łączymy**. Przecież chmura wymaga jedynie sprawnej przeglądarki i połączenia internetowego. Daje to możliwość pracy na komputerze w świetlicy czy w bibliotece tak samo skutecznie jak na swoim sprzęcie. Jeśli skorzystacie z urządzeń mobilnych, możecie uczyć się w każdym miejscu, np. w parku, na łące, w tramwaju, autobusie itp.

27.2. Koleżeńska pomoc, czyli wykorzystujemy chmurę do wymiany

pomoc
koleżeńska

Wyobraźcie sobie sytuację, że wasza koleżanka lub kolega z pewnych przyczyn nie może uczestniczyć w zajęciach. Nauczyciele starają się pomóc, np. organizując transmisję z niektórych lekcji. Nie zawsze jednak pozwalają na to warunki. Czy można do pomocy wykorzystać chmurę? Oczywiście. Zakres zależy od pomysłowości.

Przykład 1.

Skanowanie notatek z zeszytu i udostępnienie ich w chmurze pomoże nie tylko nieobecnej koleżance lub koledze, lecz także całej klasie. Z takich zasobów powstanie archiwum notatek. Jeśli notatki z tej samej lekcji wyśle kilka osób, to informacja na dany temat będzie pełniejsza. Aby uniknąć chaosu i ułatwić dostęp do właściwych plików, należy zadbać o odpowiednią strukturę folderów na dysku chmury.

Przykład 2.

Wykorzystanie komunikatorów umożliwi rozmowy z uczniem nieobecnym na lekcjach i wyjaśnienie niezrozumiałych zagadnień z notatek, np. sposobu rozwiązania zadania z matematyki, fizyki itp.

Przykład 3.

Jeśli z chmury będzie korzystał również nauczyciel, może on między innymi weryfikować notatki lub osobiście objaśniać trudne zagadnienia.

Wykorzystanie chmury w opisanych przypadkach pomoże wam także w przyszłej pracy zawodowej, organizacji pracy zespołu w firmie, nauce na studiach, pracy naukowej itp.

ZADANIA DO ROZWIĄZANIA

1. Porównaj znane ci chmury, np. Google i Office.com, pod kątem wykorzystania w projekcie opisanym w rozdziale 27.1. Wymień cechy obu chmur, które są podobne lub takie same. Określ przydatność tych chmur do opisanego projektu.
2. Narysuj schemat (mapę myśli) wykorzystania chmury do zespołowego wykonania projektu – strony internetowej o patronie szkoły. Wzoruj się na rysunku 27.2. Jeśli nie wiesz, czym jest mapa myśli, znajdź odpowiednie wyjaśnienia w internecie.
3. Sprawdź, jakimi komunikatorami dysponują znane ci chmury. Wymień ich zalety i wady z punktu widzenia projektu z rozdziału 27.1. Określ, który z nich będzie najlepiej się sprawdzać w tym projekcie. Uzasadnij swoją tezę.
- 4*. W jaki sposób, nieopisany w rozdziale, chmury mogą pomagać w nauce i przygotowaniu się do sprawdzianów i egzaminów? Opisz jeden z takich sposobów.

PODSUMOWANIE LEKCJI

- s. 207 • Chmury posiadają cechy, które można wykorzystać w organizowaniu pracy zespołu, np. przygotowującego się do egzaminu.
- s. 207 • Zakres **wykorzystania tych cech** zależy od użytkowników. Dobrze zaplanowana praca z chmurą da dobre wyniki.
- s. 207 • Dzięki właściwościom chmury korzystanie z oprogramowania i zasobów **nie zależy od rodzaju komputera osobistego lub smartfona**.
- s. 208 • Za pośrednictwem chmury można także zorganizować **zdalne nauczanie lub pomoc koleżeńską** osobom nieobecny na lekcjach.