

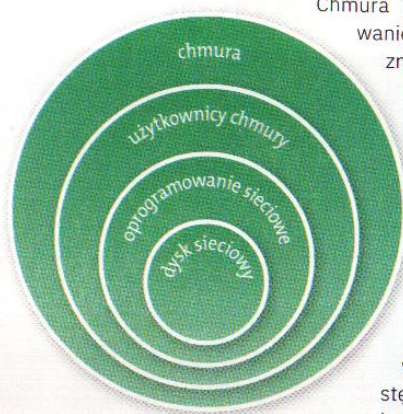
1. Zespół, czyli realizujemy projekty w chmurze

NA TEJ LEKCJI:

- dowiesz się, jak wykorzystać właściwości i usługi chmury do zarządzania zespołem pracującym nad wspólnym projektem;
- poznasz nowe właściwości i aplikacje chmury.

Znasz już niektóre właściwości i aplikacje chmury. Umiesz postugiwać się jej dyskiem oraz udostępniać i edytować dokumenty. Czas na praktyczne wykorzystanie tych umiejętności do planowania lub udoskonalenia pracy zespołu.

1.1. Zespół dostaje narzędzia, czyli dostosowujemy chmurę do wymagań projektu



Chmura informatyczna udostępnia oprogramowanie uruchamiane na serwerze, dlatego bez znaczenia jest moc twojego komputera lub smartfona. Wystarczy, że sprawnie pracuje przeglądarka internetowa. Podstawowym elementem chmury jest dysk sieciowy (rys. 1.1.). Każdy dokument możesz udostępniać innym użytkownikom lub współdzielić z nimi. W chmurze funkcjonuje wiele usług i programów, między innymi komunikator, dzięki któremu można rozmawiać podczas wspólnej pracy nad projektem. Udostępniając dokument w chmurze, możesz nadawać uprawnienia innym użytkownikom.

Rys. 1.1. Budowa przykładowej chmury

przygotowania do konfiguracji chmury

Założmy, że wraz z koleżankami i kolegami chcesz wziąć udział w konkursie na temat historii twojej miejscowości. Na spotkaniu ustaliliście podział pracy zgodny ze zdolnościami i umiejętnościami poszczególnych osób. Tobie przypadła rola administrowania zasobami informatycznymi i koordynacja prac. To ważne zadanie, w którym musisz odpowiednio **skonfigurować chmurę** – założyć konta użytkowników, stworzyć strukturę folderów i zdecydować o wyborze aplikacji (rys. 1.2.). Wasz projekt wymaga utworzenia wielu dokumentów tekstowych, prezentacji,

grafik, zdjęć i filmów. Zaplanuj zadania, które powinny być wykonane w chmurze (tab. 1.1.). Załóż, że korzystasz z chmury Google. Na jej przykładzie sprawdzisz rozmaite mechanizmy, które później z łatwością wykorzystasz w chmurach komercyjnych lub firmowych.



Rys. 1.2. Przykładowy schemat struktury chmury dla zespołu pracującego nad projektem

Lp.	Cecha	Znaczenie
1.	Przechowywanie plików tekstowych, graficznych, dźwiękowych itp.	Dyski użytkowników. Udostępnianie plików pozostałym członkom zespołu.
2.	Edycja tekstu	Edytor tekstu z możliwością zapisywania dokumentów w różnych formatach, w tym PDF, lub eksportu do postaci HTML (strony internetowej).
3.	Edycja grafiki i fotografii	Edytor grafiki pozwalający na drobne korekty w zdjęciach i tworzenie nieskomplikowanej grafiki, np. strzałek i innych elementów strony internetowej, prezentacji itp.
4.	Edycja prezentacji	Edytor zgodny z najpopularniejszymi formatami prezentacji.
5.	Komunikacja	Chmura powinna udostępniać przynajmniej jedną formę komunikacji bezpośredniej, np. czat, wideoczat itp.
6.	Wspólna edycja dokumentów	Wszystkie zastosowane programy powinny mieć możliwość udostępniania i jednoczesnej edycji przez wielu użytkowników.
7.	System powiadomiania o terminach i kalendarz	Aplikacja kalendarza z możliwością wpisywania wydarzeń i powiadomień.
8.	Baza kontaktów	Aplikacja do zebrania danych uczestników projektu – adresów e-mail, numerów telefonów itp.

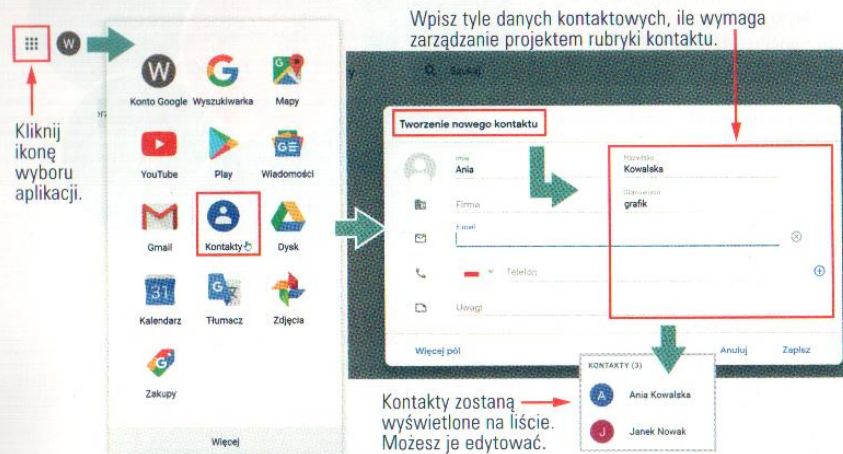
Tab. 1.1. Przykładowe zadania chmury w projekcie zespołowym

Już po pobieżnym przejrzaniu możliwości chmury Google można przyjąć, że będzie ona spełniała wymagania pracy zespołu projektowego.

1.2. W kontakcie, czyli narzędzia do komunikacji w chmurze

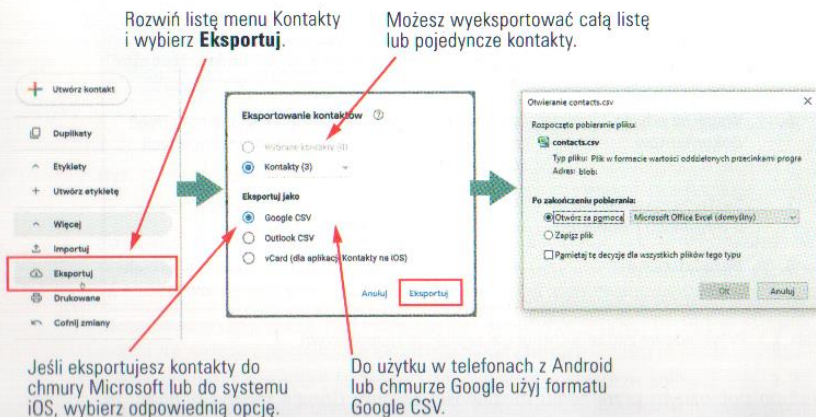
tworzenie kontaktów dla chmury

Przechowywanie, tworzenie i udostępnianie dokumentów nie stanowi już dla Ciebie problemu. Możemy więc zająć się innymi zadaniami chmury. Rozpocznij pracę od utworzenia **bazy kontaktów**. Będzie to niezbędne nie tylko podczas pracy zespołu, lecz także w trakcie korzystania z aplikacji komunikacyjnych (rys. 1.3.).



Rys. 1.3. Proces tworzenia nowego kontaktu w chmurze Google

Dzięki wpisanym do chmury kontaktom możesz bez problemu udostępniać dokumenty członkom zespołu. Kiedy wykonasz te czynności, twoje kontakty będą widoczne wyłącznie na twoim koncie, a przecież każdy z członków zespołu powinien mieć na liście wszystkie tworzące go osoby. Nie trzeba jednak niczego przepisywać. Wystarczy wyeksportować dane (rys. 1.4.).



Rys. 1.4. Eksport kontaktów w chmurze Google

Jeśli zdecydujecie się korzystać także z telefonów komórkowych, możecie zsynchronizować kontakty ze smartfonem. Wtedy listy z telefonu i z chmury będą identyczne i nie trzeba przepisywać kontaktów. Taka umiejętność przyda się także podczas wymiany karty SIM lub telefonu. Wykorzystując sieć i konto Google, możecie się uchronić przed utratą listy kontaktów.

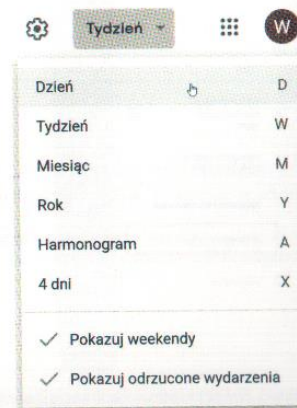
Jeśli twoja lista została już powielona na kontakach członków zespołu, możecie wypróbować różne sposoby komunikacji. Najbardziej efektywne jest skorzystanie z aplikacji Hangouts (rys. 1.5.). Udostępnia ona różne formy kontaktu, w tym także wideokonferencje kilkorga uczestników.



Rys. 1.5. Uruchomienie aplikacji komunikacyjnej Hangouts

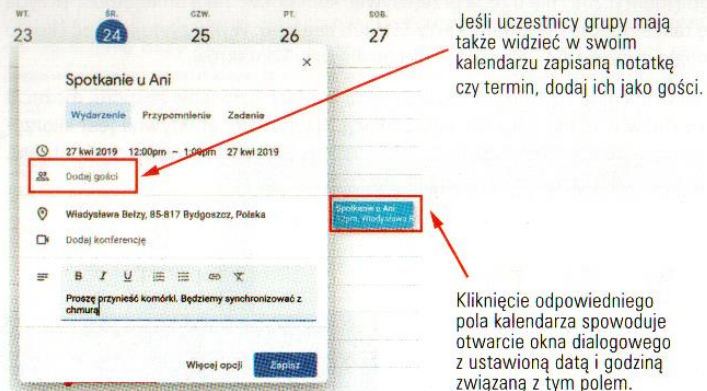
1.3. Nie zapomnieć, czyli chmura pilnuje terminów

W natłoku wielu obowiązków łatwo zapomnieć o terminie spotkania, wykonaniu jakiejś pracy lub wielu innych sprawach. Każdy, kto ma telefon komórkowy, może skorzystać z rozbudowanych funkcji aplikacji Kalendarz. Chmura Google, a także inne chmury są wyposażone w taką aplikację. Kalendarz można wyświetlać na różne sposoby – od widoku całego roku aż do rozkładu jednego dnia (rys. 1.6.).



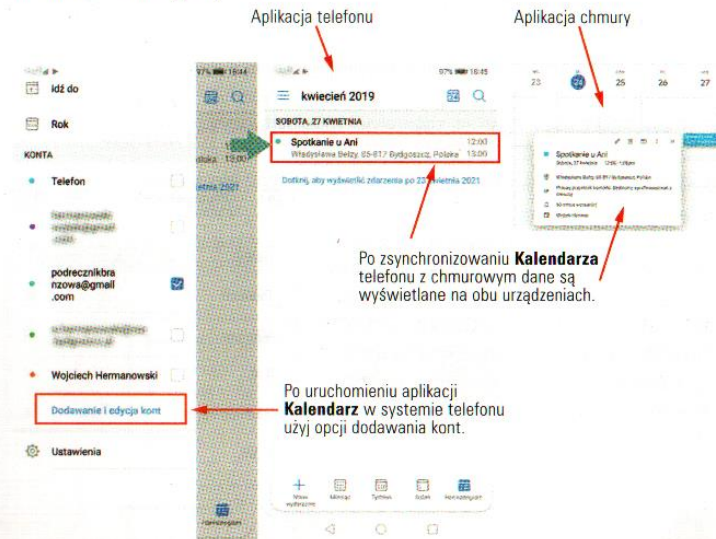
Rys. 1.6. Ustawienia widoku aplikacji Kalendarz w chmurze Google

Wpisywanie notatek i terminów do aplikacji jest bardzo łatwe. Wystarczy kliknąć na dane pole tabelki Kalendarza i rubryki w oknie dialogowym (rys. 1.7).



Rys. 1.7. Przykład wypełniania kalendarza

W Google mamy możliwość **zsynchronizowania Kalendarza chmury** z kalendarzem zainstalowanym w telefonie (rys. 1.8.). To ważna cecha, ponieważ telefon zawsze nosimy przy sobie.



Rys. 1.8. Przykładowa aplikacja Kalendarz w systemie Android i sposób jej synchronizacji z chmurą

Aplikacje takie jak Kalendarz są zazwyczaj łatwe w obsłudze. Wystarczy kilka ćwiczeń, by korzystać z ich wszystkich możliwości. Poświęć czas na poznanie najważniejszych opcji. W razie potrzeby skorzystaj z tutoriali dostępnych w sieci.

1.4. Wszystko gotowe, czyli zespół pracuje w chmurze

Jeśli chmura po konfiguracji, założeniu odpowiedniej liczby kont i synchronizacji pomiędzy nimi spełnia wymagania z tabeli 1.1., możesz uznać, że jesteś gotowy/gotowa do zarządzania techniczną stroną projektu. Pracę rozpocznij od krótkiego szkolenia swoich koleżanek i kolegów, by sprawnie posługiwali się aplikacjami i dyskiem chmury. Przygotuj dla nich proste ćwiczenia, podczas których załogują się do chmury, wspólnie będą edytować dokumenty, wysyłać, pobierać i udostępniać pliki, a także nauczą się komunikować i korzystać z kalendarza. Od tej chwili już tylko od inwencji twórczej i umiejętności pracy w zespole będzie zależeć sukces projektu. Jeśli mieszkacie daleko od siebie, ta odległość nie będzie miała już znaczenia. Każdy może po lekcjach pracować w domu, a jednocześnie wspólnie tworzyć dokumenty i gromadzić pliki. Projekt edukacyjny jest ciekawym przedsięwzięciem. Ma on jednak jeszcze inne znaczenie. W trakcie jego realizacji uczysz się organizowania zespołu, współpracy, a także posługiwania się dyskami i aplikacjami chmury. Takie doświadczenie zaowocuje w przyszłości, gdy staniesz przed podobnym wyzwaniem. Bez względu na to, jakiego zawodu się uczysz, zdobyte umiejętności są bardzo ważne.

ZADANIA DO ROZWIĄZANIA

1. Korzystając z edytora chmury, sporządź dokument, w którym omówisz działanie i przeznaczenie aplikacji Jamboard. Dokument ilustruj zrzutami ekranu. Zastanów się i odpowiedz, czy jest to narzędzie przydatne w każdej sali lekcyjnej.
2. Utwórz kilka kontaktów w chmurze Google, a następnie wykonaj ich kopie (eksportuj na dysk lokalny w formacie Google), pomijając te wcześniej istniejące. Usuń te konta z kontaktów. Upewnij się, że przestały istnieć, a następnie importuj je z pliku. Sprawdź, czy ponownie znalazły się na liście.
3. Na dysku chmury umieść plik ze zdjęciem. Udostępnij go właścicielowi/właścicielce innego konta w chmurze Google poprzez przesłanie mu/jej bezpośredniego odnośnika. Sprawdź, czy go otrzymał/otrzymała i bez problemów pobrał/pobrała plik. Wypróbuj także inne sposoby udostępniania plików w chmurze Google.
4. Korzystając z odpowiedniego widoku kalendarza chmury Google, zaplanuj swój dzień. Uwzględnij pobyt w szkole, poszczególne lekcje, czas powrotu do domu itp. Wydrukuj tę stronę kalendarza z użyciem odpowiedniej opcji aplikacji.
- 5*. Zsynchronizuj swój telefon z kontem Google i połącz ze sobą aplikacje Kalendarz. Sprawdź, czy w obu aplikacjach znajdują się te same terminy, np. z zadania 4.



PODSUMOWANIE LEKCJI

- Do każdego zadania chmurę należy odpowiednio **skonfigurować** – założyć konta i sprawdzić, czy jej właściwości i zasoby są wystarczające do realizacji projektu. s. 8
- Bardzo ważnym elementem dla **zespołu projektowego** jest utworzenie wspólnej **bazy kontaktów**. s. 10
- Do **synchronizacji** terminów i przypomniania o pracach do wykonania można wykorzystać kalen- s. 12