

WSZYSTKO CO CYFROWE

Konwergencja cyfrowa

Kiedy uzyskałaś dostęp online do **G4T Connect**, użyłaś technologii.

Ale czym w zasadzie jest **technologia**?

Spójrz na poniższe zdjęcia. Które z nich są przykładami **technologii**?



Dobra wiadomość! Nie ma nieprawidłowych odpowiedzi - wszystkie te przedmioty są przykładami **technologii**!

Powyższe technologie pomagają nam słuchać muzyki, robić zdjęcia lub dokonywać płatności.

Ale technologie zawsze się zmieniają.

Spójrz na te zdjęcia jeszcze raz. Teraz użyj poniższej tabeli, aby uporządkować przedmioty w kolejności od najstarszych do najnowszych lub od najmniej do najbardziej zaawansowanych technologicznie.

★ A oto wskazówka! Musisz użyć jednego z tych przedmiotów trzy razy!

Technologia polega na wykorzystaniu nauki do wynalezienia użytecznych rzeczy lub rozwiązywania problemów

TECHNOLOGIA	NAJMNIJ ZAAWANSOWANA → → → NAJBARDZIEJ ZAAWANSOWANA
Do słuchania muzyki	_____
Do dokonywania płatności	_____
Do robienia zdjęć	_____

WSZYSTKO CO CYFROWE

Konwergencja cyfrowa

Jak Ci poszło?

Technologie muzyczne przeszły od płyty gramofonowej → przez kasyety magnetofonowe i → płyty CD → po smartfony.

Technologie fotograficzne zmieniały się od aparatów miechowych → przez aparaty analogowe 35 mm i → aparaty cyfrowe → po smartfony.

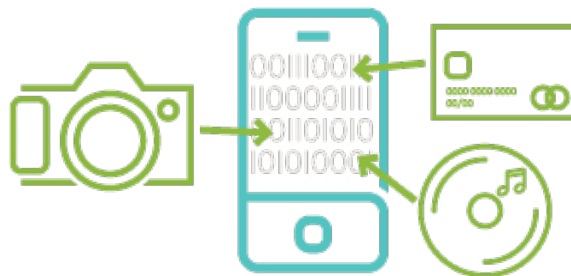
Technologie obsługi płatności przeszły od gotówki → przez czek i → karty kredytowe → po smartfony!

Więc dlaczego doszło do tych zmian? To słowo to **innowacja**.

Innowacje mogą sprawić, że technologia będzie działać lepiej, szybciej lub po prostu prościej.

Ale poczekaj chwilę. Dlaczego trzy razy wymieniałś smartfon? Ponieważ smartfon umożliwia nam słuchanie muzyki, robienie zdjęć i dokonywanie płatności.

Innowacja to nowy pomysł, proces lub urządzenie, które wnosi wartość do życia ludzi



W rzeczywistości smartfon ma nawet więcej zastosowań.

Innowacje umożliwiają **dokonywanie konwergencji**, czyli połączenia wielu funkcji w jednym urządzeniu cyfrowym.

Nazywamy to **konwergencją cyfrową**.

Ile różnych zastosowań może mieć smartfon?
Wymień je tutaj.

WSZYSTKO CO CYFROWE

Kod binarny

Ale jak tyle technologii mieści się w jednym urządzeniu?

Telefony, tablety i komputery mówią tym samym **językiem cyfrowym**.

Język ten pozwala na tłumaczenie wszelkiego rodzaju sygnałów - głosowych, wideo, muzycznych, tekstowych - na cyfry lub liczby.

Język może być wysłany do innych urządzeń, które przekształcą cyfry na oryginalny sygnał.

Ten cyfrowy język nazywa się **kodelem binarnym**. Binarny oznacza posiadający dwa elementy.

Kod binarny używa dwóch cyfr – 0 i 1.

Na najbardziej podstawowym poziomie komputer widzi wszystko jako sygnał elektryczny, który jest albo **wyłączony**, albo **włączony** – **0** lub **1**.

Teraz spróbuj zapisać swoje imię i nazwisko kodelem binarnym!

```
0100111010
1000100011
1101000011
0101110010
0101000101
1111010101
011 010011
1010100010
0011110100
0011010111
0010010100
0101111101
0101011 01
```

Kod binarny

Kod binarny

Kod binarny

Kod binarny

A 01000001

H 01001000

O 01001111

V 01010110

B 01000010

I 01001001

P 01010000

W 01010111

C 01000011

J 01001010

Q 01010001

X 01011000

D 01000100

K 01001011

R 01010010

Y 01011001

E 01000101

L 01001100

S 01010011

Z 01011010

F 01000110

M 01001101

T 01010100

G 01000111

N 01001110

U 01010101

Witam, nazywam się

WSZYSTKO CO CYFROWE

Biometria

Technologia cyfrowa pozwala na wykonywanie wszelkiego rodzaju czynności w telefonie, w tym płatności za zakupy.

Ale ważne jest to, że tylko Ty możesz to zrobić.

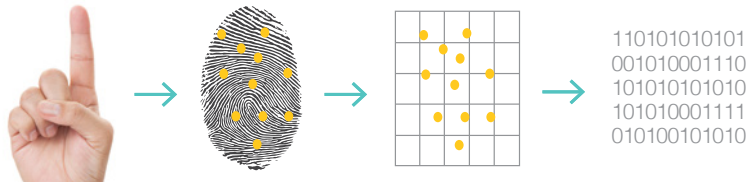
Musi być sposób, aby Ciebie **uwierzytelnić**, aby upewnić się, że to jesteś TY!

**Co w sposób unikalny odróżnia Cię od innych?
Zapisz lub narysuj je tutaj.**



Uwierzytelnić oznacza udowodnić, że coś jest prawdziwe lub autentyczne, zweryfikować tożsamość użytkownika

Jeśli powiedziałaś, że Twój odcisk palca, to masz rację!



Nazywa się to **biometrią**.

Odcisk palca staje się zbiorem punktów danych.

Zostają one zdigitalizowane do kodu binarnego, który staje się pewnego rodzaju hasłem.

Można również wykorzystać pomiary Twojej twarzy – selfie.



Biometria miara wyjątkowych cech, w szczególności w celu identyfikacji tożsamości osobistej

Informacje unikalne dla Ciebie są zdigitalizowane i używane do **uwierzytelniania**, że to jesteś Ty!

Jakie technologie cyfrowe unowocześnisz w przyszłości?

Jesteś projektantką Girls4Tech!



Certyfikat

Gratulacje!

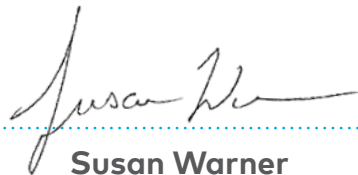
Jesteś certyfikowaną

PROJEKTANTKĄ

girls4tech 



Ajay Banga
Executive Chairman,
Mastercard



Susan Warner
Founder, Girls4Tech