

Webinaria Spółdzielni Otwartej Edukacji w bibliotece

Jak uczyć dostępności cyfrowej



**Fundusze
Europejskie**
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Dorota Orzeszek – specjalistka ds. dostępności cyfrowej i user experience (UX), badaczka zainteresowana tematyką dostępności w interakcjach człowiek-komputer (HCI) oraz neuronauką (rozwój poznawczy i językowy). Prowadzi warsztaty i wykłady na temat niepełnosprawności, dostępności, użyteczności i UX.



Projekt w liczbach:

- 2500 uczestników i uczestniczek warsztatów lokalnych
- 1000 uczestników kursu online
- 12 webinarów
- 2 konferencje hybrydowe
- ponad 150 trenerek i trenerów, mentorów i mentorek
- kilkadziesiąt dobrych praktyk i scenariuszy warsztatów oraz otwarty kurs internetowy

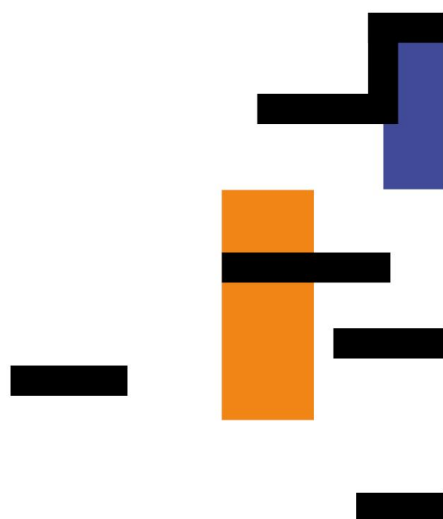


**Fundusze
Europejskie**
Polska Cyfrowa

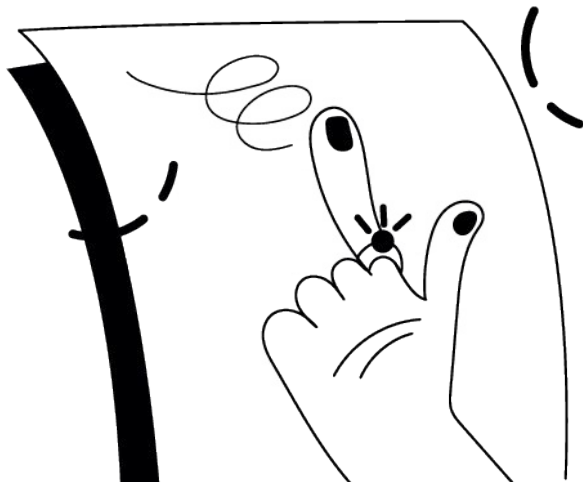


**Rzeczpospolita
Polska**

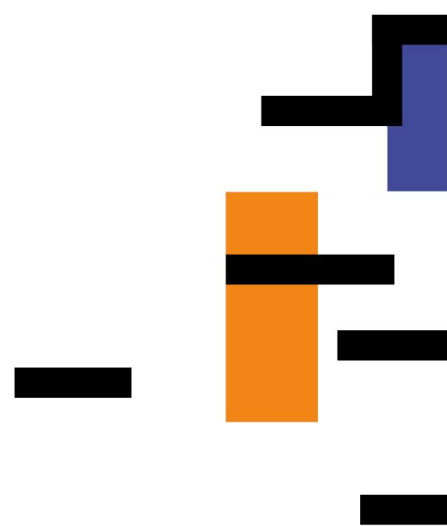
Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Na koniec projektu, dzielimy się wiedzą



<https://metoda.spoledkurs.pl/>



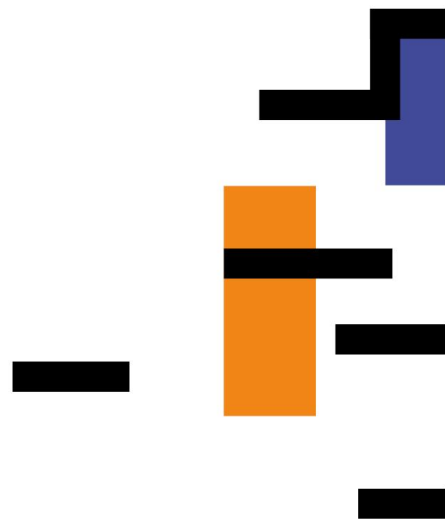
<https://metoda.spoledkurs.pl/>

**PRZEWODNIK
PO METODZIE**

**KATALOG
DOBRYCH
PRAKTYK**

**SCENARIUSZE
WARSZTATÓW**

OD 1 WRZEŚNIA!
**KURS ONLINE „OZE
W BIBLIOTECE”**



Jak uczyć dostępności cyfrowej

Dorota Orzeszek
24 sierpnia 2022

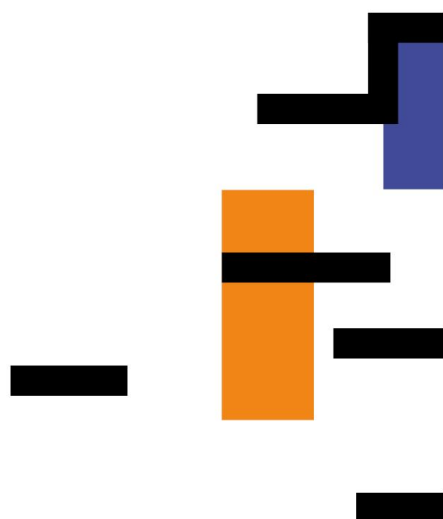


**Fundusze
Europejskie**
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Spis treści

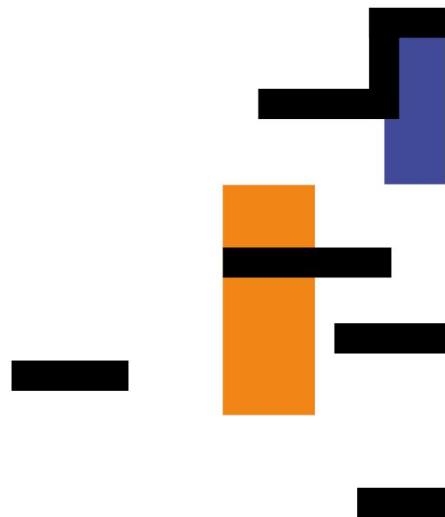
dostępność cyfrowa i projektowanie uniwersalne

korzyści dostępności cyfrowej

standardy i regulacje

technologie asystujące

najczęstsze błędy dostępności



Poznajmy się!

wejdź na: **www.menti.com**
wpisz kod: **9450 9008**

<https://www.menti.com/jdaxhijo23>



Dostępność cyfrowa a projektowanie uniwersalne



Tworzenie produktów...



których mogą używać
osoby o szczególnych potrzebach



wygodniejszych i bardziej intuicyjnych
dla wszystkich



Kto korzysta z dostępności?

wejdź na: **www.menti.com**
wpisz kod: **1004 2795**

<https://www.menti.com/9kivgn3tf7>



Grupy szczególnych potrzeb

osoby niepełnosprawne

osoby starsze

dzieci

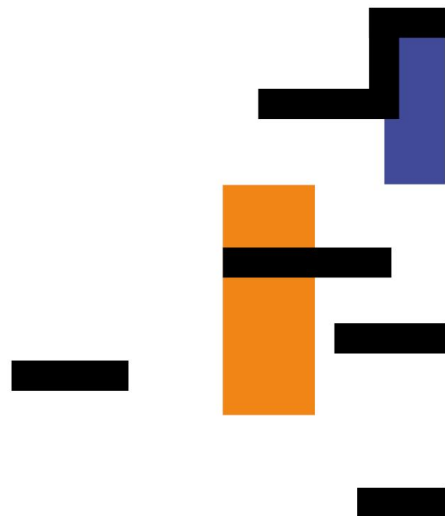
niedoświadczeni użytkownicy technologii

użytkownicy będący w pośpiechu

użytkownicy starszych urządzeń

posiadacze wolnych łącz internetowych

częściowi analfabeci



Ile % osób na świecie jest niepełnosprawnych?

wejdź na: **www.menti.com**
wpisz kod: **1004 2795**

<https://www.menti.com/9kivgn3tf7>



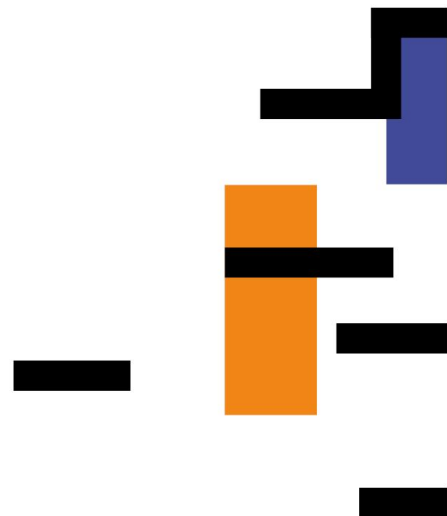
Osoby z niepełnosprawnością

ok. **15% ludności** świata to osoby z niepełnosprawnością
(wg WHO)

to ok. **1 miliarda** osób na świecie

liczba osób z niepełnosprawnością stale wzrasta na
skutek wzrostu średniej długości życia

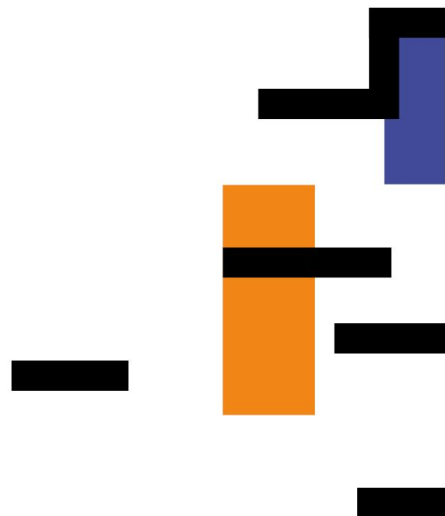
prawie **każdy doświadczy w ciągu swojego życia jakiejś
formy niepełnosprawności**



Standardy i regulacje

Ustawa o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych z dnia 4 kwietnia 2019 roku

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1
opublikowane 05.06.2018



Kryteria WCAG

- 1.1.1 Treść nietekstowa
- 1.2.1 Tylko audio oraz tylko wideo (nagranie)
- 1.2.2 Napisy rozszerzone (nagranie)
- 1.2.3 Audiodeskrypcja lub alternatywa dla mediów (nagranie)
- 1.2.4 Napisy rozszerzone (na żywo)
- 1.2.5 Audiodeskrypcja (nagranie)
- 1.3.1 Informacje i relacje
- 1.3.2 Zrozumiała kolejność
- 1.3.3 Właściwości zmysłowe
- 1.3.4 Orientacja – wyświetlanie treści poziomo i pionowo
- 1.3.5 Określenie prawidłowej wartości
- 1.4.1 Użycie koloru
- 1.4.2 Kontrola odtwarzania dźwięku
- 1.4.3 Kontrast (minimalny)
- 1.4.4 Zmiana rozmiaru tekstu
- 1.4.5 Obrazy tekstu
- 1.4.10 Dopasowanie do ekranu
- 1.4.11 Kontrast elementów nietekstowych
- 1.4.12 Odstępy w tekście
- 1.4.13 Treść spod kursora lub fokusu
- 2.1.1 Klawiatura
- 2.1.2 Brak pułapki na klawiaturę
- 2.1.4 Jednoliterowe skróty klawiszowe

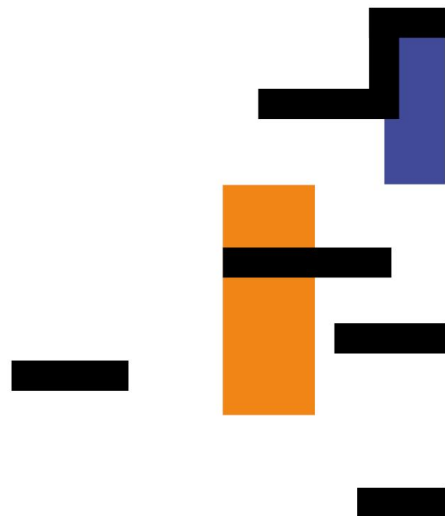
- 2.2.1 Dostosowanie czasu
- 2.2.2 Pauza, zatrzymanie, ukrycie
- 2.3.1 Trzy błyski lub wartości poniżej progu
- 2.4.1 Możliwość pominięcia bloków
- 2.4.2 Tytuły stron
- 2.4.3 Kolejność fokusu
- 2.4.4 Cel linku (w kontekście)
- 2.4.5 Wiele dróg
- 2.4.6 Nagłówki i etykiety
- 2.4.7 Widoczny fokus
- 2.5.1 Gesty dotykowe
- 2.5.2 Rezygnacja ze wskazania
- 2.5.3 Etykieta w nazwie
- 2.5.4 Aktywowanie ruchem
- 3.1.1 Język strony
- 3.1.2 Język części
- 3.2.1 Po otrzymaniu fokusu
- 3.2.2 Podczas wprowadzania danych
- 3.2.3 Spójna nawigacja
- 3.2.4 Spójna identyfikacja
- 3.3.1 Identyfikacja błędu
- 3.3.2 Etykiety lub instrukcje
- 3.3.3 Sugestie korekty błędów
- 3.3.4 Zapobieganie błędom (prawnym, finansowym, w danych)
- 4.1.1 Poprawność kodu
- 4.1.2 Nazwa, rola, wartość
- 4.1.3 Komunikaty o stanie

Technologie asystujące



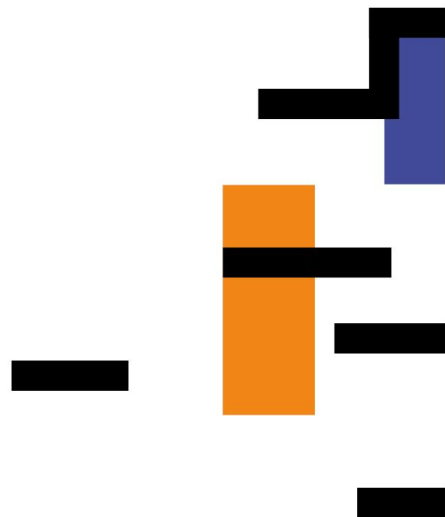
Technologie asystujące na komputerze i smartfonie

- czytniki ekranowe (screen readers)
- ustawienia czcionki, koloru, kontrastu
- lupy ekranowe
- alternatywne klawiatury, joysticki
- słowniki i autouzupełnianie
- obsługa głosowa
- obsługa gestowa
- elektroniczni asystenci / sztuczna inteligencja
- automatyczne generowanie napisów do wideo



Najczęstsze błędy dostępności

- niski kontrast
- nieczytelna architektura informacji
- małe elementy interfejsu
- skomplikowany język
- komunikaty o błędach
- formularze
- teksty alternatywne dla obrazów



Niski kontrast

wysoki kontrast

wysoki kontrast

wysoki kontrast

niski kontrast

niski kontrast

wysoki kontrast

niski kontrast

niski kontrast

niski kontrast

Niski kontrast

Background: white Text color: rgb(100,149,237)

2.97

How to use

When you type, the contrast ratio indicated will update. Click over the circle to get more detailed information.

↔ Swap colors

Background: white Text color: rgb(30,144,255)

3.23

How to use

When you type, the contrast ratio indicated will update. Click over the circle to get more detailed information.

↔ Swap colors

Background: white Text color: rgb(65,105,225)

4.84

How to use

When you type, the contrast ratio indicated will update. Click over the circle to get more detailed information.

↔ Swap colors

Background: white Text color: rgb(0,0,255)

8.59

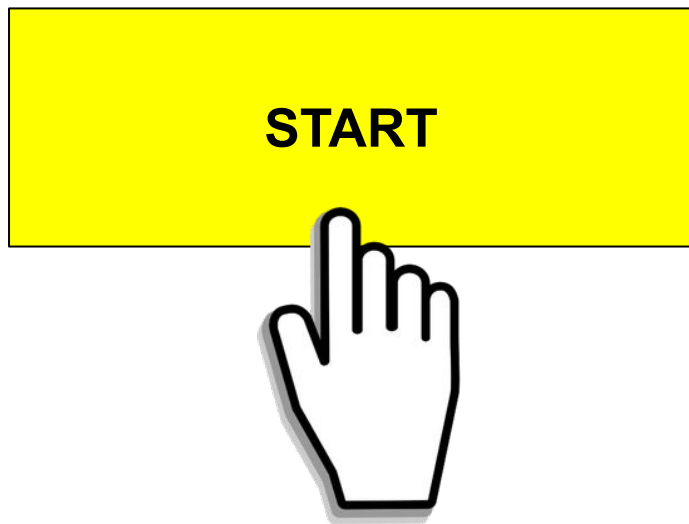
How to use

When you type, the contrast ratio indicated will update. Click over the circle to get more detailed information.

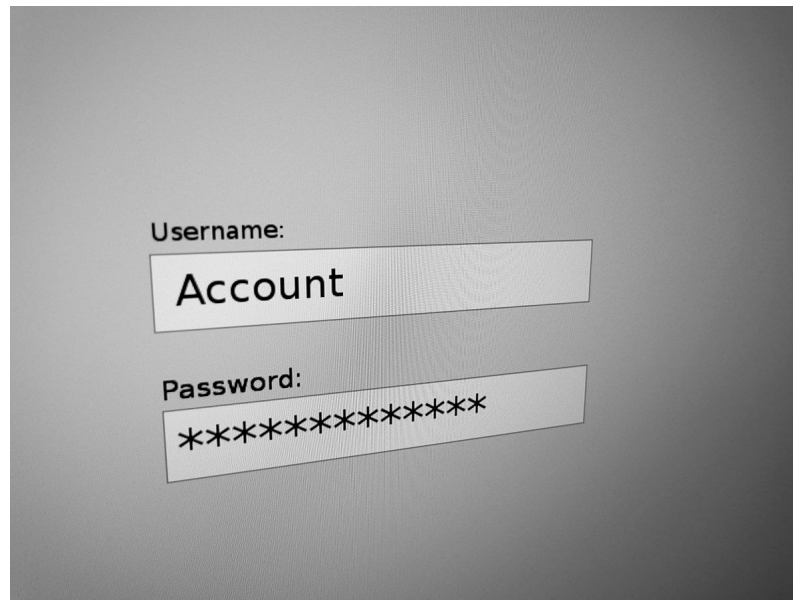
↔ Swap colors



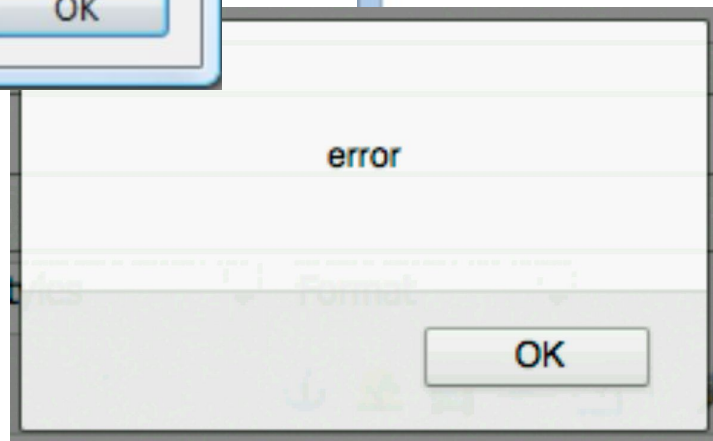
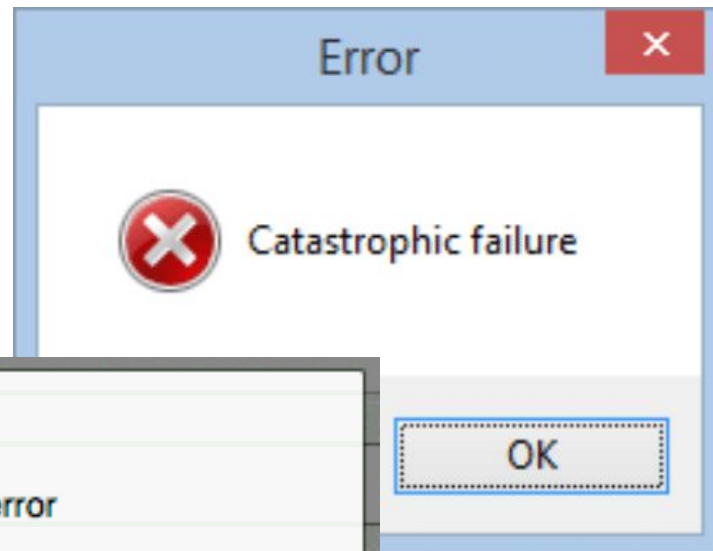
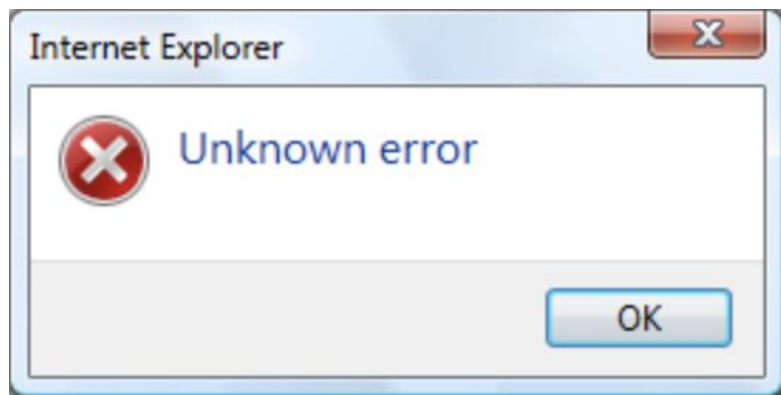
Małe elementy interfejsu



Skomplikowany język



Komunikaty o błędach



Formularze



kursantka

.....

Zaloguj się

**SPOT
ED**
W BIBLIOTECY

Imię i nazwisko

Email

Krótki opis zespołu (ok. 1000 znaków): *

Tytuł projektu: *

Krótki opis pomysłu na projekt (ok. 1000 znaków): *

Ile grup roboczych chce stworzyć? *

- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5



Teksty alternatywne dla obrazów

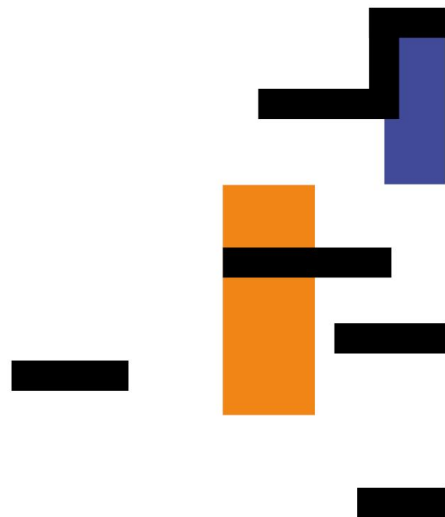
**SPOŁ
ED**

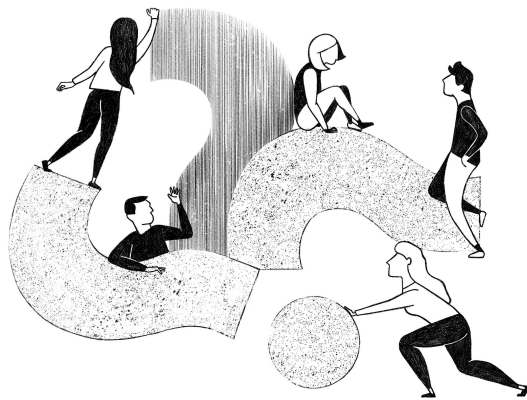
W BIBLIOTECE



Najczęstsze błędy dostępności

- niski kontrast
- nieczytelna architektura informacji
- małe elementy interfejsu
- skomplikowany język
- komunikaty o błędach
- formularze
- teksty alternatywne dla obrazów





Czas na pytania

Dziękuję za uwagę!

autorka: Dorota Orzeszek, CC BY 4.0



**Fundusze
Europejskie**
Polska Cyfrowa



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Źródła obrazów

- <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?search=Magnifying+glass&title=Special:MediaSearch&go=Go&type=image>
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hoergeraet_analog_050609.jpg
- [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zobaczyc_niewidoczne_exhibition_in_Biblioteka_Raczynskich,_Poznan_\(Braille_pen\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zobaczyc_niewidoczne_exhibition_in_Biblioteka_Raczynskich,_Poznan_(Braille_pen).jpg)
- <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Trackball-Kensington-ExpertMouse5.jpg>
- <https://publicdomainvectors.org/en/free-clipart/Hand-cursor-vector-illustration/13428.html>
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Username_and_password_20170626.jpg
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:PIN_code_-_SARS-CoV-2_prevention.png
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pop_Artist_Lobo_-_Exhibition_in_Sao_Paulo.jpg
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Interview_Vasily_Kostiuchenko_to_BELSAT_in_Minsk_Museum_Modern_Art_17.12.2014.jpg