

## Narzędzia wspomagające osoby niedowidzące.

---

Komputer jest jednym z najbardziej dostępnych narzędzi, w zależności od systemu operacyjnego zainstalowanego (Windows, Linux, MacOS) mamy do dyspozycji szereg narzędzi konfiguracyjnych ułatwiających pracę.

W systemie Windows mamy do dyspozycji takie narzędzia jak:

- Lupa
- Narrator
- Zmianę rozmiaru tekstu, aplikacji i innych elementów
- Poprawę widoczności przy dużym kontraście

Poniżej link instrukcji konfiguracji funkcji, skrótów klawiszowych:

### [INSTRUKCJA](#)

I. Większą funkcjonalność uzyskamy za pomocą specjalistycznego oprogramowania np.:

- 1) **SuperNova Magnifier & ScreenReader** (Supernova Access Suite) - program powiększający i udźwiękawiający  
Producent: *Dolphin Computer Access Ltd.*

Program SuperNova Magnifier & ScreenReader oferuje funkcje powiększania obrazu na ekranie monitora oraz udźwiękawia system operacyjny komputera PC wraz z zainstalowanymi na nim aplikacjami. Wyposaża komputer w obsługę Braille'a. Dzięki tak szerokiej funkcjonalności SuperNova stanowi rozwiązanie odpowiednie dla osób wymagających wysokiej jakości powiększenia obrazu oraz wsparcia w postaci profesjonalnego, pełnego udźwiękowania i Braille'a.

### **Program płatny**

Tego producenta dostępne także programy:

- *Supernova Magnifier* – program powiększający
- *Supernova Magnifier & Speech* – program powiększający z opcjami udźwiękawiającymi
- *Dolphin Screen Reader* (Hal) - czytnik ekranu

- 2) **NVDA** – czytnik ekranu

NVDA to czytnik ekranu (ang. screen reader) dla systemu Microsoft Windows. Jest rozwijany przez organizację NV Access we współpracy z globalną społecznością użytkowników.

Program dzięki wbudowanej obsłudze syntezy mowy oraz Braille'a, pozwala osobom niewidomym i niedowidzącym korzystać z komputera pracującego w oparciu o systemy operacyjne Windows bez konieczności ponoszenia większych kosztów niż te, które ponoszą osoby widzące.

Czytnik ekranu NVDA **dostępny jest za darmo na licencji GPL.**

Do pobrania ze strony: <https://www.nvda.pl/pobierz>

3) **iZOOM** - program powiększający i udźwiękawiający

iZoom to oprogramowanie udźwiękawiające oraz powiększające umożliwiające zmianę różnych aspektów ekranu takich jak wygląd, rozmiar czcionki, tła, wskaźnika myszy, aby uprościć obsługę komputera osobom słabowidzącym.

**Program płatny**

4) **Fusion** - program powiększający i udźwiękawiający  
Producent: *Freedom Scientific*

Program łączy funkcje powiększania ekranu z usprawnieniami odczytu ekranu. Korzystać z programu mogą zarówno osoby niewidome, jak i słabowidzące. Fusion polecany jest ponadto osobom tracącym wzrok, jako narzędzie ułatwiające etap przejściowy między korzystaniem z programów powiększających, a korzystaniem z programów udźwiękawiających.

**Program płatny**

Dostępny w wersji:

*Fusion Home* – program do użytku domowego,

*Fusion Professional* – program do użytku komercyjnego,

5) **JAWS** – czytnik ekranu

JAWS udźwiękawia i udostępnia w Braille’u system Windows. Informacje z ekranu są przetwarzane na mowę za pomocą syntezy mowy, są także wyświetlane na monitorze Braille’a. JAWS zapewnia niewidomym użytkownikom kontrolę nad systemem operacyjnym oraz zainstalowanymi programami użytkowymi.

**Program płatny**

6) **ZoomText Magnifier** - program powiększający

Producent: *Freedom Scientific Blind*

ZoomText Magnifier powiększa i uwydatnia wszystko, co znajduje się na ekranie komputera. Oferuje bardzo dobrą jakość i łatwość obsługi.

**Program płatny**

7) **TalkBack** – to fabrycznie zainstalowana usługa czytnika ekranu na smartfonach z systemem Android

**Aplikacja bezpłatna**

8) **Envision AI** - wirtualny asystent osoby niewidomej i niewidzącej na smartfony z systemem Android

Aplikacja używająca aparatu smartfona min. do wypowiadania pisemnych informacji, opisywania otoczenia i obiektów, a nawet informowania o tym, kto jest w pobliżu. Znakomity we wszystkich rodzajach rozpoznawania tekstu i obiektów, Envision może czytać tekst w ponad 60 językach. Np. odręczne notatki, tekst z opakowań towarów czy strony książki, czasopisma.

**Aplikacja bezpłatna**

II. Specjalistyczny sprzęt wspomagający osoby niepełnosprawne

**(1) Systemy wspomagające słyszenie FM**

Wykorzystują mikrofon oraz odbiornik sygnału FM. Mikrofon wbudowany w nadajnik zbiera dźwięki otoczenia. Nadajnik przetwarza dźwięki na sygnał radiowy FM. Odbiornik odbiera sygnał z nadajnika i przekazuje go dalej do aparatu słuchowego lub procesora dźwięku.