

## GIMP 04 - Animowany GIF (12)

GIF to format obrazu, który został opracowany już w 1987 roku. Format obsługuje do 8 bitów na piksel, co pozwala odwzorować tylko 256 kolorów i przezroczystość. Z tego powodu do przedstawiania fotografii zupełnie się nie nadaje. Ale bardzo często wykorzystywany jest na stronach internetowych w postaci ikon i animacji oraz w grach komputerowych.

Zasada tworzenia animowanych GIF-ów jest bardzo prosta: tworzymy serię obrazów, na których cyklicznie zmianie ulega jakiś element, a następnie uruchamiamy dowolny kreator, który połączy poszczególne zdjęcia je w animację.

Przykłady animowanych GIF: <https://www.gify.net/>



### Zadanie

Przygotuj animowany GIF, o wymiarach 600x200 pikseli. GIF ma mieć czarne tło i czerwoną ramkę o szerokości 10 pikseli. Główną część zajmuje napis – Twoje nazwisko i imię, w kolorze żółtym o wysokości 160 pikseli. Animacja składa się z kilkunastu klatek, podczas której napis przesuwa się w jedną stronę o 40 pikseli w każdej klatce. W połowie animacji, część, która schowała się z jednej strony, wylania się z przeciwnej.

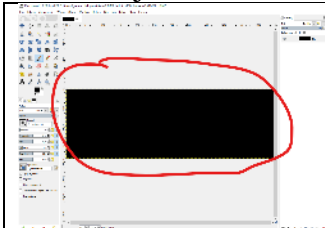
W razie problemów otwórz film: <https://youtu.be/S-TE37WRcxg>

## Nowy dokument (1)

- Uruchom GIMP



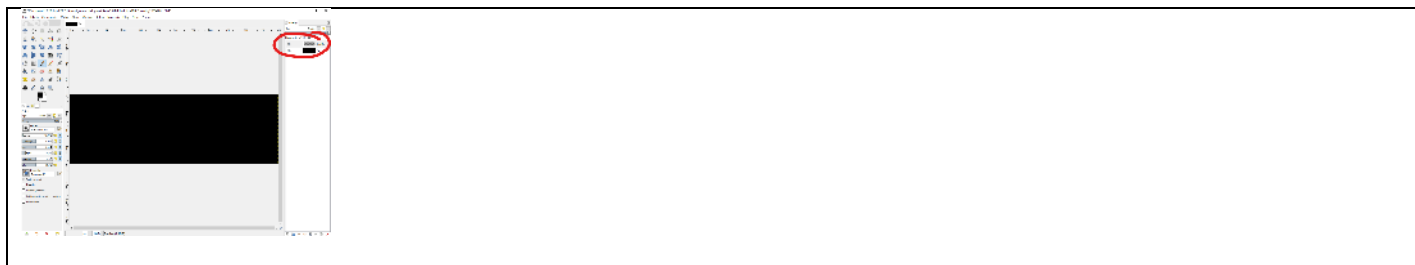
- Ustaw kolor czarny
- Wybierz z menu: **Plik - Nowy**
- W oknie ustaw:
  - Wymiary obrazu: Szerokość: 600, Wysokość: 200 pikseli**
  - Wypełnienie: Kolor pierwszoplanowy**
- Wciśnij przycisk **OK**
- Zapisz plik na dysku: nazwa: **GIF Nazwisko Imię**, rozszerzenie **.XCF**, miejsce: **Pulpit**  
*UWAGA – Zapisuj często zmiany w trakcie pracy!!!*
- Naciśnij **SHIFT+CTRL+J**
- Wklej do ramki zrzut całego okna GIMP



## Nowa warstwa (1)

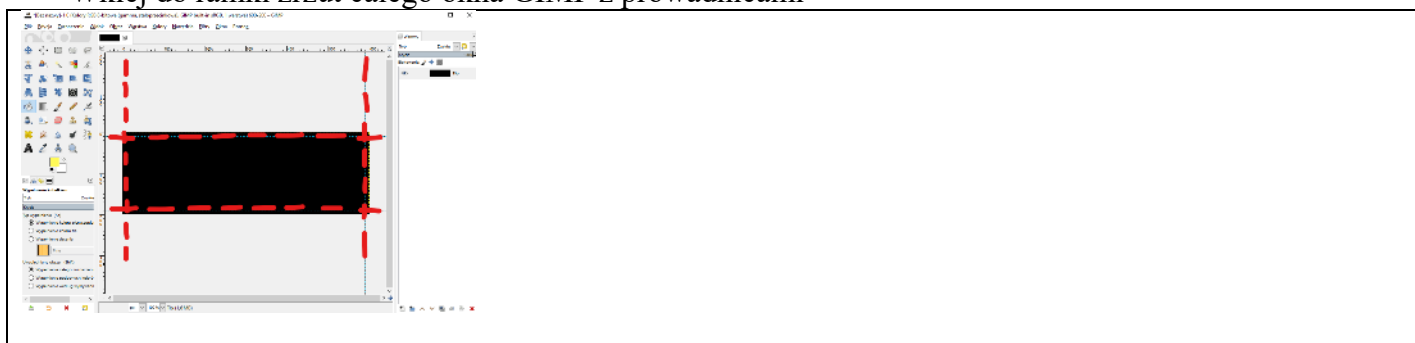
Prowadnice umożliwiają bardzo dokładne zaznaczanie i ułatwiają operowanie zaznaczeniem przez automatyczne przyciąganie.

- Wstaw nową warstwę: **Warstwa - Nowa warstwa**  
W oknie ustaw:
  - Nazwa warstwy: **RAMKA**
  - Szerokość i wysokość: **600x200**  
*takie jak warstwa główna*
  - Wypełnienie: **Przezroczystość**
- Wciśnij przycisk **OK**
- Naciśnij **SHIFT+CTRL+J**
- Wklej do ramki zrzut całego okna GIMP z warstwami









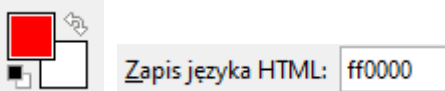
## Prowadnice (1)

- Wybierz warstwę RAMKA
- Wybierz z menu: **Obraz – Prowadnice – Nowa prowadnica**
- W oknie ustaw:
  - Kierunek: Poziome**
  - Położenie: 10**
 pozioma prowadnica, odległa o 10 pikseli od górnego brzegu
- W podobny sposób ustaw **trzy prowadnice odległe od pozostałych trzech brzegów o 10 pikseli**
- Z menu wybierz: Widok – Przyciąganie do prowadnic  Przyciąganie do prowadnic  
przyciąganie do prowadnic jest aktywne
- Naciśnij SHIFT+CTRL+J
- Wklej do ramki zrzut całego okna GIMP z prowadnicami



## Ramka (1)

- Wybierz narzędzie **Zaznaczanie prostokątne** 
- Ustaw tryb zaznaczania **Zastępuje**  Tryb:    
- Zaznacz obszar ograniczony prowadnicami  
prowadnice ułatwiają zaznaczanie przez automatyczne przyciąganie  
obszar zaznaczania można zmieniać za pomocą kwadratów na rogach i prostokątów na brzegach
- Wybierz z menu: **Zaznaczenie - Odwróć**  
zaznaczyłeś wewnątrz, a my chcemy zaznaczyć tylko 10-pikselowy brzeg




- Ustaw kolor pierwszoplanowy **czerwony**
- Wlej narzędziem **Kubelek** czerwony kolor do ramki
- Wybierz z menu: **Zaznaczenie - Brak**
- Naciśnij SHIFT+CTRL+J
- Wklej do ramki zrzut całego okna GIMP z czerwoną ramką




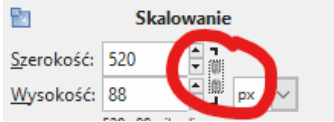
- Ustaw prowadnice niewidoczne: **Widok - Prowadnice**

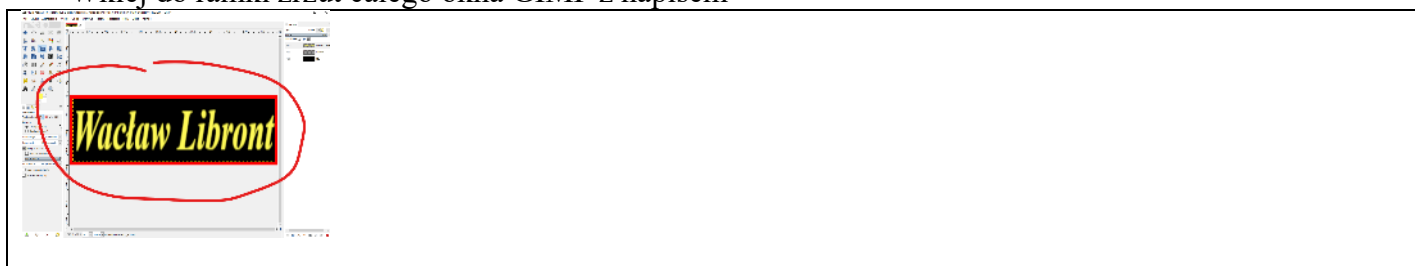
## Napis (1)

- Wybierz narzędzie **Tekst** 

- Ustaw kolor pierwszoplanowy **żółty** 
- Ustaw czcionkę; **Times New Roman, Bold Italic, Rozmiar 50**
- Kliknij w obszar ramki i wpisz swoje nazwisko i imię

- Wybierz narzędzie Skalowanie 
- Kliknij w napis

- W oknie **Skalowanie** kliknij w łańcuch łańcuch „rozerwany” – skalowanie nieproporcjonalne: osobno wysokość i szerokość 
- Zwiększ rozmiar napisu, aby zajmował całą szerokość i wysokość ramki
- Kliknij w przycisk **Skaluj**
- Naciśnij SHIFT+CTRL+J
- Wklej do ramki zrzut całego okna GIMP z napisem




## Warstwy (1)

Aby stworzyć animowany napis należy „wyprodukować” kilkanaście warstw – na każdej napis powinien znajdować się w innej pozycji niż w poprzedniej. W naszym przypadku napis będzie przesunięty w prawo lub w lewo o 40 pikseli.

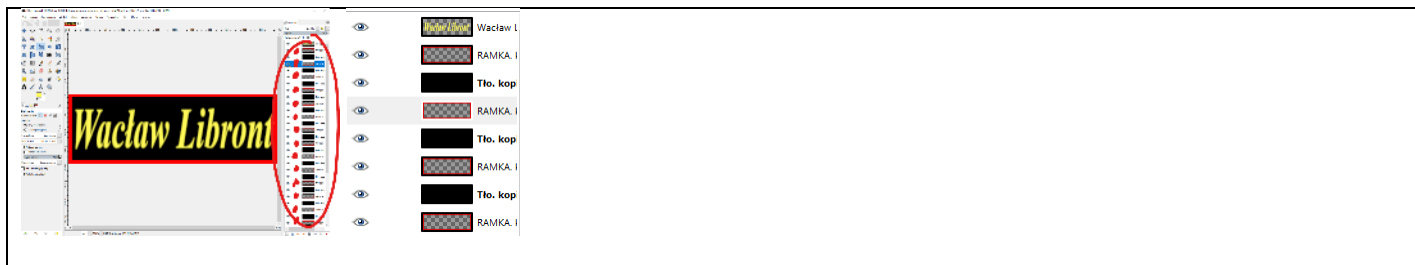
Tworzenie kolejnych warstw w przesuniętym tekście można wykonać kilkoma sposobami.

W tym ćwiczeniu kolejne etapy będą polegały na przesuwanie tekstu na kolejnych warstwach i łączeniu warstw: tekst + ramka + tło.

- Zaznacz warstwę z czarnym tłem i powiel ją **18** razy:

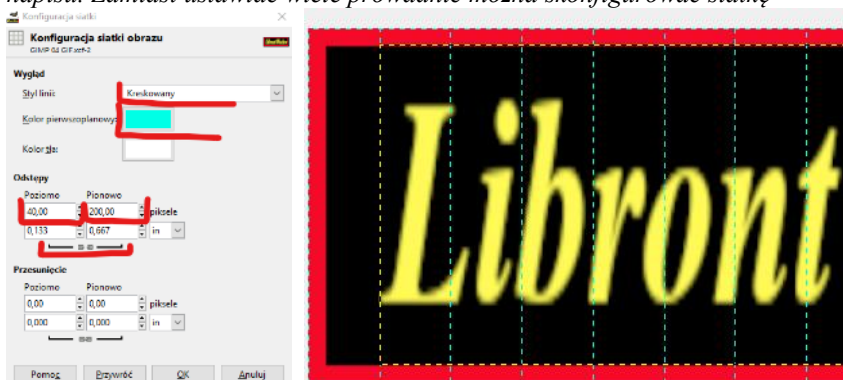
PPM na warstwie i  **Powiel warstwę** lub CTRL+SHIFT+D

- W podobny sposób **powiel warstwę z czerwoną ramką**
- Pod każdą czarną warstwą ustaw warstwę z czerwoną ramką, **naprzemiennie**; czerwona, czarna...
- Naciśnij SHIFT+CTRL+J
- Wklej do ramki zrzut całego okna GIMP z napisem i **warstwami**



## Siatka (1)

Napisy na kolejnych warstwach powinny być przesuwane o dokładnie tę samą liczbę pikseli, co zapewni płynne przesuwanie napisu. Zamiast ustawiać wiele prowadnic można skonfigurować siatkę



- Zaznacz w menu: **Widok – Siatka** oraz **Widok – Przyciągnięcie do siatki**
- Wybierz z menu: **Obraz – Skonfiguruj siatkę**
- Ustaw w oknie:

**Styl linii: kreskowy**

**Kolor pierwszoplanowy: jasnoniebieski**

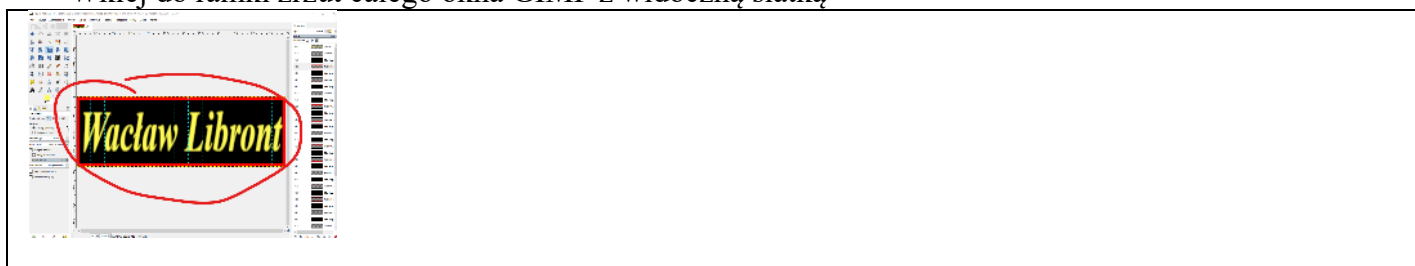
**rozłącz łańcuch:**

**Odstępy poziomo: 40**

**Odstępy pionowe: 200**

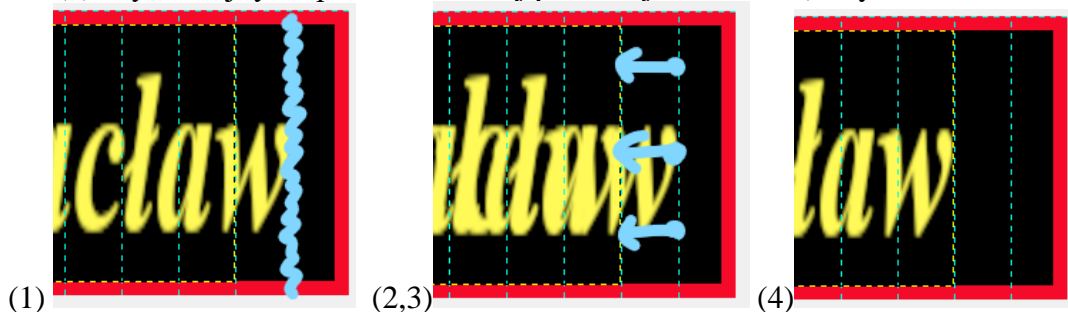
po zatwierdzeniu pojawiają się przerywane pionowe linie, do których można w łatwy sposób pozycjonować obiekty

- Naciśnij **SHIFT+CTRL+J**
- Wklej do ramki zrzut całego okna GIMP z widoczną siatką



## Warstwy (1)

- Wybierz narzędzie **Przesunięcie** 
- (1) Wyrównaj tył napisu do ostatniej pionowej linii siatki (na rysunku niebieska kreska)

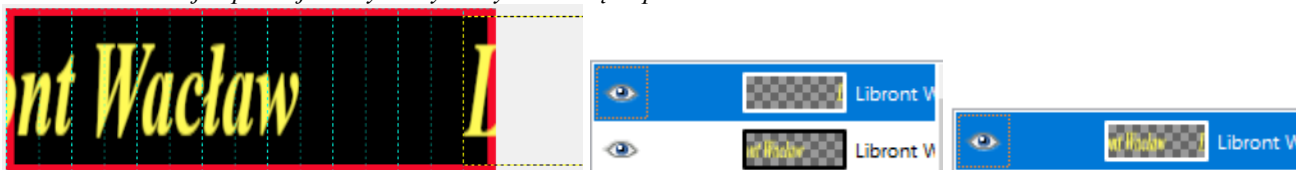


- (2) Powiel warstwę z tekstem 1 raz
- (3) Przesuń nową warstwę o **jedną prowadnicę w lewo** (patrz na tył napisu)
- (4) Poprzednią warstwa niewidoczna
- Powtórz punkty 2, 3, 4 jeszcze 5 razy
- Naciśnij SHIFT+CTRL+J
- Wklej do ramki zrzut całego okna GIMP z widocznymi warstwami

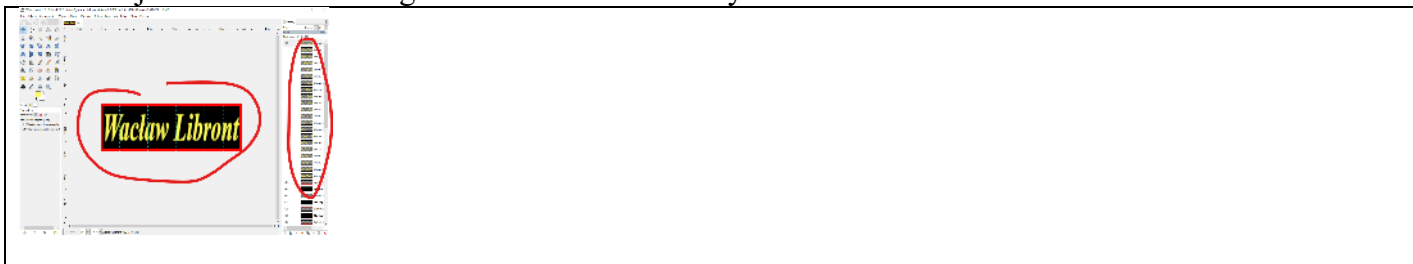


## Napis się wylania (1)

*W trakcie animacji z prawej strony zaczyna wylaniać się napis*

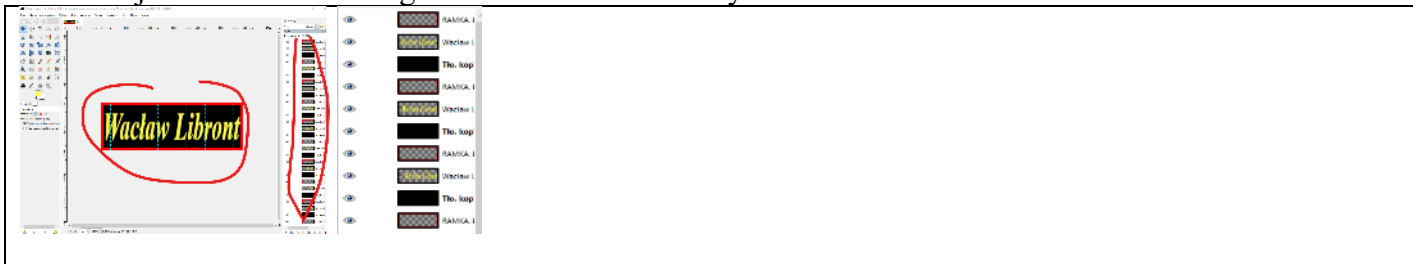


- Powiel napis
- Przesuń nowy napis maksymalnie w prawo
- Kliknij prawym przyciskiem myszki w górną warstwę i wybierz: **Połącz w dół**  
*teraz będziesz mógł przesuwać dwa napisy jednocześnie, ale przestanie działać wyrównywanie do pionowych linii*
- Wykonaj punkty 2, 3, 4 z poprzedniego zadania jeszcze 13 razy, aż napis wróci na swoje miejsce
- Wklej do ramki zrzut całego okna GIMP z widocznymi warstwami

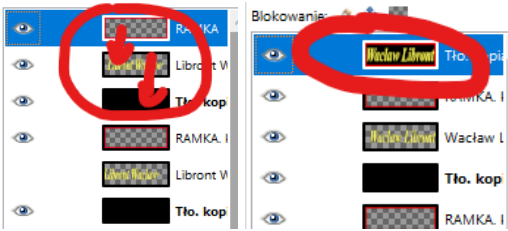


## Ustawianie warstw (1)

- Przesuń warstwy z napisami, aby znalazły się pomiędzy czerwoną ramką, a czarnym tłem  
**(1) warstwa z czerwoną ramką (2) warstwa z napisem, (3) warstwa z czarnym tłem**
- Jeżeli warstw z czarnym tłem i z czerwoną ramką za dużo - usuń; za mało - powiel
- Naciśnij SHIFT+CTRL+J
- Wklej do ramki zrzut całego okna GIMP z widocznymi warstwami



## Łączenie warstw (1)

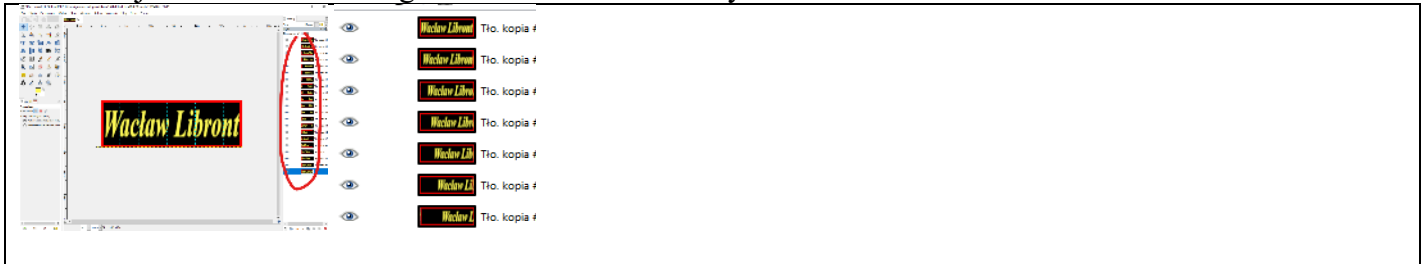


#### UWAGA

Łączone warstwy muszą być widoczne

Łączymy warstwę z jedną, leżącą bezpośrednio pod nią

- Wybierz warstwę z czerwoną ramką
- Połącz w dół lub użyj skrótu CTRL+SHIFT+F12
- Wybierz połączoną warstwę i połącz ją z czarnym tłem w ten sposób połączyliśmy trzy warstwy
- W identyczny sposób połącz każdą trójkę warstw, tworząc 18 warstw z napisami w różnych miejscach
- Naciśnij SHIFT+CTRL+J
- Wklej do ramki zrzut całego okna GIMP z widocznymi warstwami



## Eksport do GIF (1)

- Wybierz z menu: **Plik - Wyeksportuj jako**
- Wpisz nazwę pliku: **Twoje inicjały** i rozszerzenie **.gif** (bardzo ważne !!!)
- Wybierz katalog, np. **Pulpit**
- Wybierz przycisk **Wyeksportuj**, następnie **Przytnij**
- W oknie Eksport obrazu jako GIF zaznacz: **Jako animacja**
- Przycisk **Wyeksportuj**
- Otwórz obraz za pomocą przeglądarki internetowej  
*Powinieneś zobaczyć animowany napis*  
*Otwarcie obrazka w tradycyjny sposób nie przyniesie spodziewanego efektu – chyba że w kolejnej wersji systemu ©*

## Skróty klawiaturowe – aby łączenie przebiegało szybciej

Łączenie ręczne wymaga każdorazowo klikania prawym przyciskiem myszki i wybierania odpowiedniej pozycji z menu

- Sprawdź, czy wszystkie warstwy są widoczne
- Sprawdź, czy warstwy są ułożone w odpowiedniej kolejności
- Wybierz z menu: **Edycja – Skróty klawiszowe**
- Wpisz w okienku wyszukiwania wyraz: **połącz**
- Zaznacz pozycję **Połącz w dół**
- Rozszerz okno skrótów tak, by było widać skróty schowane z prawej strony
- Na klawiaturze wciśnij: **CTRL+SHIFT+F12**
- **Zapisz** i **Zamknij** okno skrótów