Zasady pisania sprawozdań

1. CO MUSI BYĆ W SPRAWOZDANIU? 1
2. FORMAT SPRAWOZDANIA 2
3. LISTINGI 2
4. WYKRESY 2
5. FORMATOWANIE DOKUMENTU 3
5.1. Tekst 3
5.2. Narracja 3
5.3. Dobry wygląd tekstu 3
5.4. Znaki niewidoczne 4
5.5. Odwołania 4
6. OCENA SPRAWOZDANIA 4
7. DODATKOWE INFORMACJE 4

1. Co MUSI być w sprawozdaniu?

- **Tabelka informacyjna** zgodna z podaną w szablonie sprawozdania przez prowadzącego. Powinny się w niej znajdować informacje takie, jak:
  - informacja, że dokument jest sprawozdaniem,
  - nazwa grupy dziekańskiej,
  - temat ćwiczenia,
  - imiona i nazwiska wykonawców
  - data wykonania ćwiczenia,
  - data oddania sprawozdania.
- **Wstęp**, w którym należy opisać, na czym polegało ćwiczenie i co wykonano.
- **Opis wykonania ćwiczenia** (Realizacja ćwiczenia, Zadania, czy jakoś tak ten rozdział powinien być nazwany)**.** W tym punkcie należy zamieścić:
  - Polecenie.
  - Treść, np. kod źródłowy w postaci listingu albo zrzuty ekranu z używanych w trakcie ćwiczenia programów.
  - Wynik, np. **zrzut ekranu z konsoli** (wynik działania programu), **wykres** wygenerowany przez program (wykresy muszą być podpisane – tytuł, nazwy osi, legenda, jeżeli jest kilka krzywych i nie da się ich inaczej rozróżnić), bądź inny zrzut ekranu z używanego programu. Mogą też być zdjęcia, jeżeli wykonywane jest praktyczne zadanie, i możliwe jest pokazanie jego działania w postaci zdjęcia.
- **Wnioski** - we wnioskach należy opisać coś, co nasunęło się w trakcie wykonywania ćwiczenia. Jeżeli nihil novi, to chociaż napisać, co dokładnie zostało zrobione w celu doprowadzenia ćwiczenia do ukończenia. Takie pisanie wniosków bywa nieprzyjemne, ale to świetna lekcja profesjonalnego wykonywania opisu działań i lania wody.

2. Format sprawozdania

- Sprawozdanie należy oddać w formacie PDF.
- Dokumenty w innych formatach zostaną zignorowane.
- Nazwa sprawozdania powinna zawierać skróconą **nazwę przedmiotu**, **numer ćwiczenia** oraz **inicjały, bądź nazwiska wykonawców**.
- Jeżeli prowadzący nie zdecydował inaczej, sprawozdanie w postaci pliku PDF należy wysłać na mail zsiudajewski@tu.kielce.pl. Temat maila powinien zawierać te same informacje, co nazwa pliku.
- Jeżeli prowadzący nie zdecydował inaczej, należy przesłać pojedynczy plik PDF. Jeżeli jednak pojawiła się informacja o konieczności załączenia dodatkowych plików, to w przypadku dużej ilości plików, należy je spakować do postaci archiwum ZIP.
- Jeżeli sprawozdanie wysyłane jest drogą mailową, a wiadomość nie posiada dodatkowych pytań, bądź informacji, to nie ma potrzeby męczyć się z uprzejmościami, jak przywitania, pozdrowienia itd. Można za to zamieścić numer i temat ćwiczenia w treści maila. Niby nic, a pomocne.

3. Listingi

W ramach rozdziału **Realizacja ćwiczenia**, konieczne jest zamieszczenie kodu źródłowego programów wykonanych w trakcie ćwiczenia. Należy je zamieszczać w tym rozdziale, chyba że kod jest wyjątkowo długi, można wtedy zrobić za wnioskami (na końcu dokumentu) dodatkowy rozdział **Listingi**. Tam zamieścić kod źródłowy w ramkach i podpisać. W rozdziale **Realizacja ćwiczenia**, należy wtedy stosować odnośniki do takich listingów.

W większości przypadków, niedopuszczalne jest zamieszczenie w sprawozdaniu kodu źródłowego w postaci zrzutu ekranu. Konieczne jest wklejenie kodu źródłowego do dokumentu, tak aby po konwersji do formatu PDF, możliwe było jego skopiowanie. Dodatkowo, ważne jest, aby kod był ładnie sformatowany i zamieszczony w ramce.

Najłatwiejszym sposobem na wklejenie do dokumentu sformatowanego kodu źródłowego (wraz z podświetleniem składni i właściwym dla niego stylem) jest otworzenie pliku z kodem źródłowym za pomocą programu **Visual Studio Code** (nie mylić z Visual Studio), ustawienie jasnego motywu (na przykład Atom One Light) i skopiowanie kodu z edytora, w celu wklejenia tekstu razem z formatowaniem do sprawozdania. Visual Studio Code pozwala na skopiowanie kodu w formacie RTF, który jest akceptowany przez większość edytorów tekstowych używanych do tworzenia dokumentów.

Dzięki tym listingom, mogę dokładnie przeanalizować kod źródłowy i skopiować go w przypadku chęci sprawdzenia poprawności jego działania. Każdemu powinno na tym zależeć, bo dzięki temu wiesz, co robisz źle i możesz to poprawić.

4. Wykresy

Wykresy powinny posiadać tytuł oraz opis osi (nazwa zmiennej i jednostka, jeżeli jest). Najlepiej, jeżeli są zamieszczone w postaci grafiki wektorowej (np. SVG). Większość programów generujących wykresy posiada opcję generowania wykresów w formacie SVG.

5. Formatowanie dokumentu

5.1. Tekst

Tekst powinien być wyjustowany, a każdy akapit powinien być rozpoczęty wcięciem o rozmiarze 0.6cm. *Jeżeli nie wiesz, o co w tym chodzi, poczytaj na internecie, co to justowanie i akapity, albo spójrz, jak sformatowany jest dokument, który czytasz. Tak samo ma być sformatowane sprawozdanie. Między akapitami nie powinno być odstępów (bo wcięcia już oddzielają akapity).*

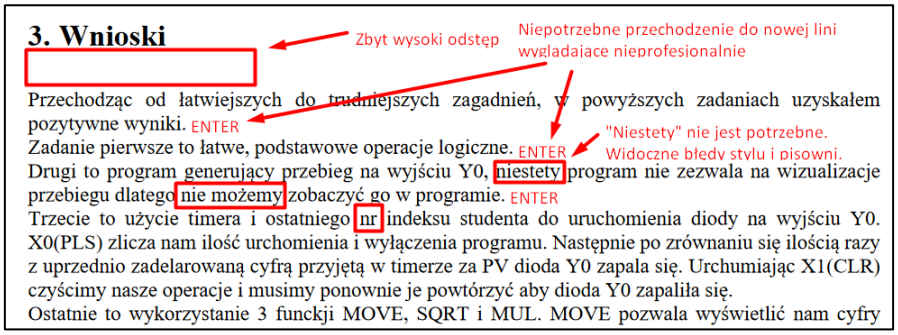
Mechanizm stylów jest obecny w prawie wszystkich edytorach tekstu. Pozwala na szybkie stosowanie jednostandardowego formatowania w całym dokumencie. Wystarczy kliknąć na jakiś akapit i wybrać styl, a odpowiedni rozmiar czcionki, numeracja, pogrubienie i wyrównanie samoistnie zostaną zastosowane. Bardzo przyspiesza pracę nad dokumentami. *Jeżeli nie znasz, zdobądź samodzielnie wiedzę na temat tego mechanizmu i naucz się go używać.*

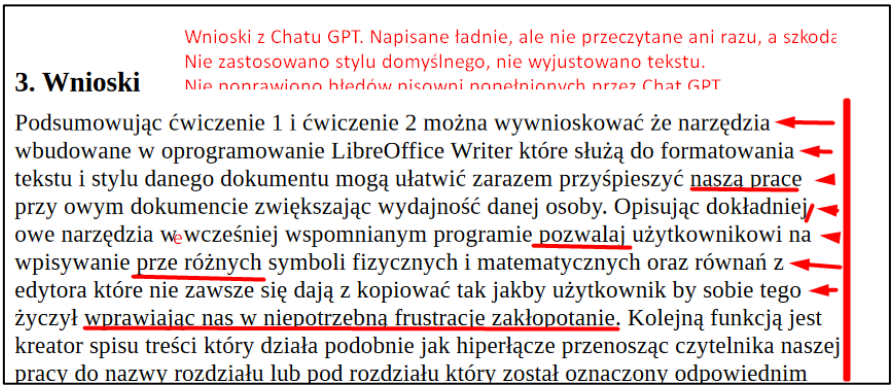
5.2. Narracja

W sprawozdaniu należy stosować narrację neutralną.
~~Podczas ćwiczenia wykonaliśmy program komputerowy.~~
Podczas ćwiczenia wykonano program komputerowy.
Styl naukowy:
~~W zadaniu trzecim ponieśliśmy porażkę, ponieważ zabrakło nam czasu.~~
Nie udało się wykonać zadania trzeciego z powodu braku czasu.

5.3. Dobry wygląd tekstu

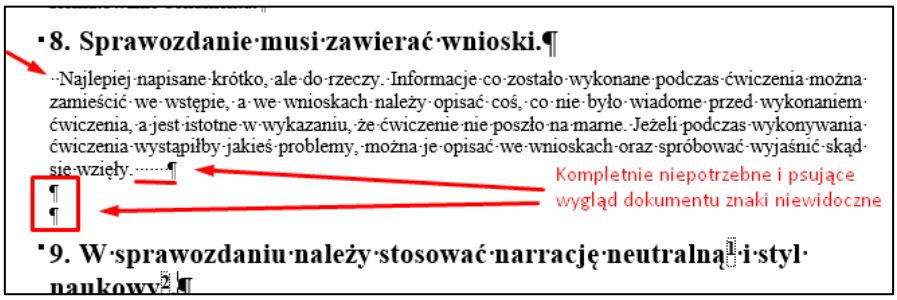
W sprawozdaniu należy dbać o to, aby tekst wyglądał dobrze. Nie posiadał niepotrzebnych odstępów i wyglądał, a także brzmiał profesjonalnie.





5.4. Znaki niewidoczne

Należy unikać nadmiernego stosowania znaków niewidocznych w tekście.



5.5. Odwołania

W profesjonalnych dokumentach, stosuje się podpisy z numeracją dla obrazków, tabel listingów i formuł. Nie wymagam tego, bo wiem, jak czasochłonne potrafi być formatowanie dokumentów. Mimo to, jest to mile widziany element sprawozdania, który będzie dodatkowo punktowany, jeżeli się w nim pojawi.

6. Ocena sprawozdania

Na ocenę sprawozdania wpływa:

- **ukończenie ćwiczenia** (Czy wszystkie zadania zostały poprawnie wykonane?),
- **zrozumienie ćwiczenia** (Czy wnioski zawierają informacje, które świadczą o zrozumieniu ćwiczenia?),
- **formatowanie sprawozdania** (Czy sprawozdanie jest czytelne i sformatowane według wytycznych?).
- **punkty za aktywność** (Prowadzący może zdecydować o podwyższeniu lub obniżeniu oceny w związku z dodatkową aktywnością na zajęciach lub inną formą pracy naukowej).

7. Dodatkowe informacje

Mile widziana jest konstruktywna krytyka. Jeżeli coś da się poprawić w instrukcjach laboratoryjnych, bądź zasadach, można śmiało zaprezentować pomysły, ja chętnie wysłucham, może nawet zaakceptuję.

Teoretycznie, wszystkie te mechanizmy formatowania i zasady powinny być już znane z przedmiotu Technologie informacyjne lub Narzędzia informatyczne, ale jak wiadomo, żaden przedmiot, wykładowca ani student nie jest idealny i zdarzają się braki. Proszę mimo wszystko o stosowanie powyższych wskazówek. Gwarantuję, że nabywając umiejętności profesjonalnego tworzenia dokumentów, stajecie się lepszymi inżynierami.