

Podstawy Technologii Informacyjnej

Ćwiczenie 1 – Edytor tekstu

podstawowe ustawienia, wzory, rysowanie

Poniżej przedstawione zadania zostały przygotowane z myślą o użytkownikach oprogramowania Microsoft Word. Te same, lub podobnie działające funkcje są dostępne także w darmowym oprogramowaniu, np. LibreOffice lub OpenOffice. Rozwiązania pochodzące z tych programów są równoważne rozwiązaniom z Worda.

W ćwiczeniu tym nie chodzi o naukę konkretnego programu, a jedynie o poznanie pewnych nieoczywistych możliwości edytorów tekstu.

Zadanie 1.

Utwórz nowy dokument w swoim edytorze tekstu. We właściwościach tego dokumentu ustaw jego podstawowe parametry, takie jak:

- imię i nazwisko autora
- tytuł dokumentu
- temat dokumentu
- krótki komentarz na temat tego o czym jest dokument

Następnie, wybierając odpowiednie opcje z zakładki "Szybkie części" lub „Pola” wstaw do dokumentu pola z wprowadzonymi parametrami dokumentu.

Do dokumentu wstaw również kilka innych właściwości, takich jak adres firmy, faks firmowy, data opublikowania. Sprawdź, czy informacje zawarte w tych polach zostaną zachowane jeśli rozpoczniesz pracę z nowym dokumentem edytora tekstu.

Na końcu dokumentu, również korzystając z automatyki edytora wstaw informacje o:

- dacie utworzenia pliku
- dacie ostatniego zapisu pliku
- wersji dokumentu
- czas edycji dokumentu
- nazwę i położenie pliku dokumentu
- statystykę wyrazów:
 - liczbę znaków
 - liczbę stron
 - liczbę wyrazów w dokumencie

Wynik swojej pracy oraz opcjonalnie krótki opis w jaki sposób wykonałeś to zadanie lub komentarze co do niego umieść w pliku *Z11_twojenazwisko.docx*.

Zadanie 2.

Utwórz nowy dokument tekstowy. Używając **dwóch narzędzi** przepisuj poniższe równania do swojego dokumentu tekstowego.

Dla MS Word użyj:

- Wstaw > Równanie
- Wstaw > Obiekt > Microsoft Equation 3.0

$$\sin(2x) = 2 \sin x \cdot \cos x$$

$$\cos(2x) = \cos^2 x - \sin^2 x = 1 - 2 \sin^2 x = 2 \cos^2 x - 1$$

$$\operatorname{tg}(2x) = \frac{2 \operatorname{tg} x}{1 - \operatorname{tg}^2 x}$$

$$\nabla \times \vec{E} = -\frac{\partial \vec{B}}{\partial t}$$

$$\oint_L \vec{E} \cdot d\vec{l} = -\frac{d\Phi_B}{dt}$$

$$\nabla \cdot \vec{E} = 0$$

$$\nabla \cdot \vec{B} = 0$$

$$c = \frac{1}{\sqrt{\mu_0 \epsilon_0}}$$

$$\nabla \times \vec{B} = \mu_0 \epsilon_0 \frac{\partial \vec{E}}{\partial t}$$

$$\iint_D -\frac{\partial P}{\partial y}(x, y) dx dy = \int_a^b dx \int_{g_1(x)}^{g_2(x)} -\frac{\partial P}{\partial y}(x, y) dy$$

$$\int_K (P dx + Q dy) = \iint_D \left(\frac{\partial Q}{\partial x} - \frac{\partial P}{\partial y} \right) dx dy$$

Wynik swojej pracy oraz opcjonalnie komentarze co do niego umieść w pliku Z12_twojenazwisko.docx.

W kilku słowach napisz, który sposób wpisywania wzorów jest dla Ciebie bardziej przystępny? Dokonaj zmiany ustawień stylów poszczególnych wzorów, obniżenia lub podwyższenia indeksów dolnych i górnych itd.

Zadanie 3.

W edytorze tekstu stwórz style o podanych parametrach:

Styl Wzory (typ stylu: akapit)

- Czcionka: Times New Roman;
- Wielkość czcionki 11 pt;
- Wcięcie z lewej 2.5 cm;
- Pogrubienie;
- Tabulator do prawej 16 cm, brak znaków wiodących;

Styl Podpis_pod_rysunkiem (typ stylu: akapit)

- Czcionka Trebuchet;
- Wielkość czcionki 11 pt;
- Kolor czcionki: granatowy;
- Czcionka pochylona;

Styl Tekst_zadania (typ stylu: akapit)

- Czcionka: Times New Roman;
- Wielkość czcionki 12 pt.;
- Kolor czcionki: czarny;
- Wyjustowanie;
- Odstęp między wierszami 1.5 linii;

Styl Tabela_zjazd (typ stylu: tabela)

- Czcionka: Arial narrow;
- Wielkość czcionki 10 pt.;
- Kolor czcionki: czarny;
- Obramowanie linią podwójną o grubości 1.5 punktu;
- Kolor obramowania: czerwony
- Wypełnienie jasnoszare;
- Zastosowanie stylu do całej tabeli

Styl Punktowanie_zjazd (typ stylu: lista)

- Czcionka: Garamond;
- Wielkość czcionki 12 pt.;
- Zastosowanie od pierwszego stopnia listy
- Punkt - cyfry rzymskie

W serwisie <http://pl.wikipedia.org> znajdź hasło zawierające oprócz tekstu zarówno wzory, jak obrazki i tabele - np. równania Maxwella. Możesz również posłużyć się wymyślonym przez siebie tekstem oraz znalezionymi w Internecie zdjęciami.

Znaleziony tekst i pozostałe elementy wymienione powyżej (tabele, wzory) wstaw do swojego dokumentu i zastosuj na nich utworzone przez siebie style.

Przy wstawianiu wzorów wstaw ręcznie ich numerację, np.:

$$a + b = c \rightarrow (1)$$

$$d4 + e7 = 11 \rightarrow (2)$$

UWAGA !!! W powyższych wzorach symbol \rightarrow oznacza wstawiony tabulator. Sprawdź, jak działa "tabulator do prawej" w stylu wzory.

Dokonaj modyfikacji poszczególnych stylów i sprawdź, czy modyfikacje te propagują się na właściwe elementy w Twoim dokumencie. Zapisz dokument pod nazwą Z13_twojenazwisko.docx.

Zadanie 4.

Utwórz nowy dokument tekstowy. Stwórz w nim następujące tabele:

Tabela 1

	Poniedziałek	Wtorek	Środa	Czwartek	Piątek	Maksymalny dystans
Zawodnik 1	23	150	59	34	17	150
Zawodnik 2	11	56	21	23	32	56
Zawodnik 3	98	2	32	58	45	98
Zawodnik 4	45	33	12	59	19	59
Średni dystans	2	4	4	4	3	

Tabela 2

	Model A	Model B	Model C	Cena najniższa	Cena najwyższa	Cena średnia
Procesor	230	150	590	150,00 zł	590,00 zł	323,33 zł
Płyta główna	110	56	210	56,00 zł	210,00 zł	125,33 zł
Karta graficzna	98	219	329	98,00 zł	329,00 zł	215,33 zł
Pamięć	45	99	128	45,00 zł	128,00 zł	90,67 zł

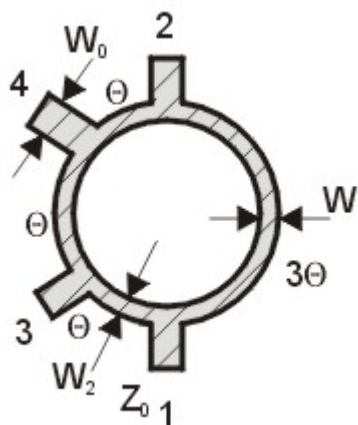
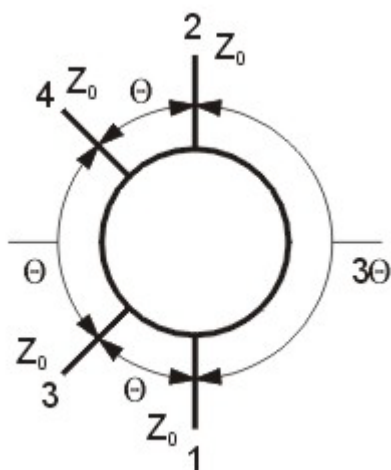
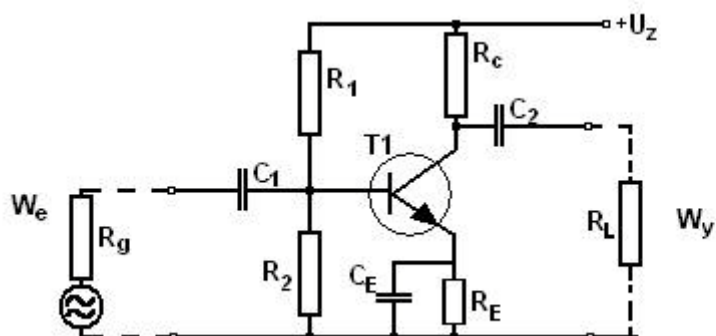
Dane w tabelach są przykładowe, nie musisz się nimi sugerować

Korzystając z automatyki edytora spraw, by dystans maksymalny i średni (w tabeli 1) oraz ceny - najniższa, najwyższa i średnia (w tabeli 2) obliczały się automatycznie. Użyj do tego celu pola "formuła" oraz użyj odpowiedniego adresowania komórek.

Zapisz dokument pod nazwą *Z14_twojenazwisko.docx*.

Zadanie 5.

W nowym dokumencie tekstowym przerysuj schematy przedstawione na poniższych rysunkach:



W swojej pracy staraj się zminimalizować ilość rysowanych obiektów. Używaj tych samych elementów wielokrotnie. Używaj opcji kolejność i grupuj.

Każdy rysunek umieszczaj w nowej kanwie (Wstaw > Kształty > Nowa kanwa rysunku). Wynik swojej pracy zapisz w pliku Z15_twojenazwisko.docx.

Bardzo proszę o wykonanie zadań w terminie do 16.10.2016 r. i odesłanie ich drogą e-mailową do swojego prowadzącego.

- Prowadzący grupę A, dr inż. Krzysztof Madziar (K.Madziar@elka.pw.edu.pl)
- Prowadząca grupę B, dr inż. Agnieszka Szymańska (A.Szymanska.1@elka.pw.edu.pl)

Dla łatwości filtrowania korespondencji, bardzo prosimy o umieszczanie znacznika [PTI] w temacie Państwa maila.