

Wojewódzki Kuratoryjny Konkurs Informatyczny dla uczniów gimnazjum województwa pomorskiego – etap szkolny

Listopad
2014

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA
CZAS PRACY: 60 MINUT

Instrukcja dla ucznia:

Kod ucznia:

1. Sprawdź, czy arkusz konkursowy zawiera 4 strony i wszystkie polecenia są wyraźnie wydrukowane oraz czy otrzymał/aś/eś 5 plików potrzebnych do rozwiązania zadań. Ewentualny brak zgłoś Przewodniczącemu Szkolnej Komisji Konkursowej.
2. Na stronie tytułowej wprowadź swój kod ucznia. Powtórz go na dole każdej kolejnej strony.
3. Utwórz folder zgodny z Twoim kodem ucznia. Zapisuj w nim wszystkie pliki zgodnie z poleceniami podanymi w zadaniach. Rób to jak najczęściej w trakcie pracy!
4. Za część praktyczną konkursu można otrzymać 40 punktów.
5. **W trakcie pracy nie wolno korzystać z Internetu!**

--	--	--	--	--

Powodzenia 😊

*Organizatorzy:
Kuratorium Oświaty w Gdańsku
Gimnazjum im. św. Jana de La Salle w Gdańsku*

*Patroni:
Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej*

*Sponsorzy:
Intel Technology Poland Gdańsk*

Zadanie 1. Grafika prezentacyjna (20 pkt.)

W programie grafiki prezentacyjnej (*Microsoft PowerPoint* lub *Open/Libre Office Impress*) utwórz prezentację składającą się z 4 slajdów, wykorzystując odpowiednie pliki graficzne. Nie ma znaczenia jakiej czcionki użyjesz, jej rozmiar czy kolor. Ważne jest, aby slajdy były czytelne!

Zapisz plik rozwiązania zadania w standardowym formacie, jaki stosuje użyty przez Ciebie program (*.ppt/pptx lub *.odp) pod nazwą zgodną z Twoim kodem ucznia oraz dodatkowo w formacie Portable Document Format.

A. Na pierwszym slajdzie utwórz tytuł „Konkurs informatyczny”, który będzie napisany w półelipsie. Zmień tło tego slajdu na dowolny kolor lub skorzystaj z gotowego szablonu, który zachowasz w całej prezentacji. Ustaw przejście do następnego slajdu automatycznie po 4 sekundach.

B. Na drugim slajdzie umieść obok siebie 4 obrazki. Wykorzystaj do tego pliki po odpowiednich modyfikacjach, które możesz zrobić w innym programie:

- DLS.png – jako obraz czarno-biały w odcieniach szarości,
- KO.png – w odbiciu lustrzanym (pionowym lub poziomym),
- ETI.png – obrócony o 90 stopni zgodnie z ruchem wskazówek zegara,
- INTEL.png – „do góry nogami”.

Pozycja oraz rozmiar obrazków nie mają znaczenia, ale nie mogą zachodzić na siebie i muszą w całości wszystkie znajdować się na slajdzie. Ustaw przejście do następnego slajdu automatycznie po 4 sekundach.

C. Na trzecim slajdzie umieść tytuł „Etapy konkursu”, a jako tekst slajdu – 3 kolejno wyświetlane napisy, jeden pod drugim, z zastosowaniem dowolnych punktorów:

- etap szkolny – 20 XI 2014 r. – godz. 14⁰⁰,
- etap rejonowy – 22 I 2015 r. – godz. 14⁰⁰,
- finał wojewódzki – 12 III 2015 r. – godz. 12⁰⁰.

Zwróć uwagę na indeks górny i podkreślenie dla minut oraz wyśrodkowanie napisów na slajdzie. Każdy napis (pierwszy też) powinien pojawiać się po kliknięciu myszką, z wykorzystaniem dowolnego efektu. Efekty powinny wyraźnie różnić się od siebie! Przejście do kolejnego slajdu powinno nastąpić po kliknięciu myszką.

D. Na czwartym slajdzie dodaj tytuł „Powodzenia!”, a jako tekst slajdu wprowadź hiperłącze do strony konkursowej <http://konkurs.lasalle.gda.pl/>. Pod nim umieść powrót do slajdu pierwszego w postaci przycisku ze strzałką lub słowa START. Zastosuj dowolny efekt przejścia dla tego slajdu (i tylko dla tego).

Przykładowa prezentacja:



Zadanie 2. Arkusz kalkulacyjny (20 pkt.)

W programie arkusz kalkulacyjny (*Microsoft Excel* lub *Open/Libre Office Calc*) – w arkuszu „Arkusz 1”, w kolumnie A od wiersza 1 – wprowadź 70 imion podanych w pliku tekstowym `imiona.txt`. Zapisz plik rozwiązania zadania w standardowym formacie, jaki stosuje użyty przez Ciebie program (*.xls/xlsx lub *.ods) pod nazwą zgodną z Twoim kodem ucznia.

A. W kolumnie B wprowadź odpowiednie formuły, które policzą ilość liter każdego imienia.

B. Posortuj imiona według ilości liter od najdłuższych do najkrótszych – jeśli imiona są tej samej długości, to powinny być posortowane alfabetycznie. Pamiętaj, żeby wraz z kolumną A sortować kolumnę B!

Przykład:

przed sortowaniem:

	A	B
1	Zosia	5
2	Ola	3
3	Marysia	7
4	Jasiu	5

po sortowaniu:

	A	B
1	Marysia	7
2	Jasiu	5
3	Zosia	5
4	Ola	3

C. W kolumnie C wprowadź odpowiednie formuły, które wyświetlą ostatnią literę w imieniu.

D. Pewnie zauważył/aś/eś, że imiona znajdujące się w kolumnie A, które kończą się literą "a" są imionami żeńskimi ☺. W kolumnie D wprowadź formuły, które wyświetlą literę "K" dla odpowiadających im imion żeńskich, a "M" dla odpowiadających im imion męskich.

E. Wstaw na górze wiersz z wyśrodkowanymi i podkreślonymi tytułami kolumn, odpowiednio:
Imiona, Długość, Litera, Płeć.

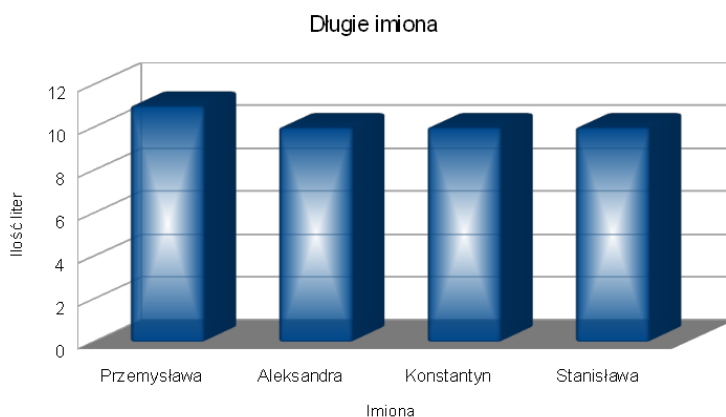
F. Wykorzystując formatowanie warunkowe zmień tło w komórkach w kolumnie A dla imion żeńskich, kończących się na "a" – albo w kolumnie C lub D, odpowiednio z literą "a" lub "K" – na dowolny kolor, np. zielony.

G. W wierszu pod liczbami w kolumnie B oblicz średnią długość imienia, wykorzystując do tego odpowiednią formułę. Wykorzystaj formatowanie komórki (lub odpowiednią formułę), które zaokrągli otrzymaną średnią w taki sposób, aby nie miała miejsc po przecinku.

H. W wierszu pod danymi w kolumnie C lub D policz ilość imion żeńskich, wykorzystując do tego odpowiednią formułę.

I. Na arkuszu „Arkusz 2” utwórz wykres Kolumnowy 3-W ilustrujący ilość liter w imionach, których długość jest liczbą dwucyfrową. Pamiętaj o:

- tytule wykresu: „Długie imiona”;
- opisie osi poziomej i pionowej, odpowiednio: „Imiona” oraz „Ilość liter”;
- zmianie formatu osi pionowej, tak żeby rozpoczynała się liczbą 0;
- usunięciu legendy;
- zmodyfikowaniu formatowania serii danych w kolumnach, wykorzystując w tym celu dowolny gradient.



Przykładowy wykres – z danymi innymi niż w zadaniu

Uwaga: Jeśli nie potrafiłaś/eś policzyć długości imion za pomocą odpowiednich formuł w pkt. A tego zadania, to przed wykonaniem wykresu wpisz odpowiednie liczby w odpowiednich komórkach w kolumnie B!

J. Zmień nazwę arkusza „Arkusz 1” (z imionami) na najkrótsze imię w kolumnie A (jest tylko jedno takie imię), a nazwę arkusza „Arkusz 2” (z wykresem) na najdłuższe imię w kolumnie A (jest tylko jedno takie imię). Usuń niepotrzebne, puste arkusze.