

Wykorzystanie szablonu arkusza kalkulacyjnego w celu przetwarzania i analizy danych uzyskanych z badań satysfakcji użytkowników biblioteki

Instrukcja

Szablon został stworzony na potrzeby analizy danych zebranych przy użyciu kwestionariusza do badania satysfakcji użytkowników dostępnego na stronie AFB. Szablon arkusza pozwala na:

- zsumowanie danych,
- wyliczenie podstawowych miar: globalny wskaźnik *Satysfakcja użytkowników* oraz wskaźniki szczegółowe,
- graficzną prezentację danych,
- analizę danych, m.in. poprzez zestawienie dwóch zmiennych (tabele krzyżowe).

Szablon arkusza został przystosowany także do danych zebranych przy pomocy kwestionariusza elektronicznego stworzonego z użyciem **formularzy Google** (linki do wzorów kwestionariuszy na stronie AFB).

Przygotowano 4 szablony przeznaczone dla każdego typu bibliotek (publiczne, pedagogiczne, szkoły wyższe, inne naukowe).

1. Budowa szablonu arkusza kalkulacyjnego

Szablon składa się z 4 arkuszy:

1. dane surowe;
2. dane zbiorcze;
3. wykresy dla danych zbiorczych;
4. tabele krzyżowe.

2. Arkusz „dane surowe”

Opis arkusza:

kolumny	poszczególne pytania i warianty odpowiedzi (zmiennie i wartości)
wiersze	dane z wypełnionych ankiet
wiersz 1 - 2	nazwy pytań i warianty odpowiedzi
wiersze 3 - ...	odpowiedzi z poszczególnych ankiet
kolumna A	sygnatura czasowa (nadawana przez formularze Google) lub data wprowadzenia ankiety
kolumny B - L	cele odwiedzin w bibliotece (odpowiedzi na pytanie I)
kolumna M	ocena całości funkcjonowania biblioteki (pytanie II)
kolumny N - AG	oceny poszczególnych usług bibliotecznych (pytanie III)
kolumna AH	pytanie otwarte: wskazywane problemy, propozycje zmian (pytanie IV)

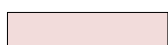
kolumna AI-AL (lub do AO dla szkół wyższych)	metryczka: płeć, wiek, status, częstotliwość odwiedzin
kompletność danych	kolumna kontrolna; informacja o tym, czy respondent wypełnił ankietę w całości (uzupełniana automatycznie)

W celu zsumowania danych i dokonania analiz w arkuszu, konieczne jest zakodowanie danych zebranych, czyli wpisanie do poszczególnych komórek tylko takich wartości jakie zostały określone w tabeli poniżej.

Instrukcja kodowania

bo – brak odpowiedzi (dotyczy wszystkich pytań): stosuje się, jeżeli w ankiecie nie została zaznaczona żadna odpowiedź na dane pytanie lub zostało ono wypełnione niezgodnie z instrukcją.

Np. brak odpowiedzi na pytanie I (nie wskazano żadnego celu odwiedzin) - we wszystkich komórkach kolumn B-L wpisujemy symbol **bo**; w metryczce w statusie użytkownika zaznaczono dwie odpowiedzi zamiast jednej (co jest niezgodne z instrukcją kwestionariusza) wówczas wprowadzamy **bo** w komórce kolumny AK.

 Kolor jasno czerwony informuje, iż komórki powinny zostać wypełnione odpowiednimi wartościami (w pytaniu I oraz metryczce dla szkół wyższych).

Kody dla arkusza kalkulacyjnego:

Nazwa pola	Objaśnienie	Wartości do wstawienia
kolumna A	Sygnatura czasowa	Określenie daty i godziny wypełnienia ankiet (wygenerowana przez formularz Google) lub data wprowadzania ankiety
kolumny B - L	cele odwiedzin w bibliotece (odpowiedzi na pytanie I)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ cel odwiedzin – ta odpowiedź została zaznaczona w ankiecie ▪ „<i>pusta komórka</i>” – ta odpowiedź nie została zaznaczona w ankiecie ▪ bo – brak odpowiedzi na pytanie (nie została zaznaczona żadna odpowiedź) <p>Uwaga: w komórkach kolumn B-L nie powinny występować same puste komórki w jednym wierszu. Gdy nie został wskazany żaden cel odwiedzin we wszystkich komórkach kolumn B-L należy wprowadzić wartości bo.</p>
kolumna M	ocena całości funkcjonowania biblioteki (pytanie II)	oceny: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ▪ bo – brak odpowiedzi
kolumny N - AG	oceny poszczególnych usług bibliotecznych (pytanie III)	oceny: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ▪ nk – odpowiedź NK - nie korzystam ▪ bo – brak odpowiedzi
kolumna	Pytanie otwarte	Należy zacytować dokładną wypowiedź z pytania otwartego lub

AH		zostawić komórkę pustą, jeżeli nie było odpowiedzi w kwestionariuszu.
kolumna AI	płeć (metryczka)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kobieta ▪ Mężczyzna ▪ bo – brak odpowiedzi
kolumna AJ	wiek (metryczka)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 13–15 ▪ 16–19 ▪ 20–24 ▪ 25–44 ▪ 45–60 ▪ powyżej 60 lat ▪ bo – brak odpowiedzi
kolumna AK-AN	status użytkownika (metryczka)	<p>Publiczne</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ osoba ucząca się ▪ osoba pracująca ▪ osoba niepracująca ▪ osoba pobierająca rentę / emeryturę <hr/> <p>Pedagogiczne</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ nauczyciel ▪ uczeń / student ▪ inny <hr/> <p>Szkoły wyższe</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ student (<i>studia stacjonarne, studia niestacjonarne</i>) <ul style="list-style-type: none"> • I stopnia • II stopnia ▪ pracownik <ul style="list-style-type: none"> • nauczyciel akademicki • niebędący nauczycielem ▪ doktorant ▪ inny <hr/> <p>Inne naukowe</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ student ▪ doktorant ▪ pracownik naukowy ▪ inny <hr/> <p>bo – brak odpowiedzi</p>
kolumna AO	Wydział (dla bibliotek szkół wyższych)	Należy wpisać nazwę wydziału wskazaną przez respondenta. Należy ujednoczyć nazwy wydziałów.
kolumna AK (AP dla szkół wyższych)	częstotliwość odwiedzin (metryczka)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kilka razy w tygodniu ▪ kilka razy w miesiącu ▪ przynajmniej raz w miesiącu ▪ rzadziej niż raz w miesiącu ▪ przynajmniej raz w roku ▪ sporadycznie (rzadziej niż raz w roku) ▪ bo – brak odpowiedzi
kolumna kontrolna	sprawdza czy ankieta została	t – ankieta została wypełniona w całości n – ankieta jest niekompletna

wypełniona w całości

(Wartość tego pola jest ustawiona domyślnie jako **1**. Po wypełnieniu kolejnych pól [od B do AP] automatycznie zostanie sprawdzona kompletność ankiety).

Przenoszenie danych z arkusza kalkulacyjnego Google

W sytuacji gdy dane były zbierane przy pomocy kwestionariusza elektronicznego Formularzy Google (zamieszczonych na stronie AFB) możliwe jest przeniesienie danych do przygotowanego arkusza.

Sposób postępowania:

- Po zakończeniu badań należy otworzyć arkusz kalkulacyjny Google z danymi i zapisać go na swoim dysku.

Należy zaznaczyć komórki z danymi, **tylko w obszarze kolumny A-AL** (lub AP dla szkół wyższych), a nie całe wypełnione wiersze. Skopiować Ctrl+C (kopiuj) i wkleić Ctrl+V (wklej) zaznaczony obszar do arkusza „dane surowe”.

The image shows a composite screenshot illustrating the process of exporting data from Google Forms to Google Sheets. The top part shows the Google Forms interface with 'ODPOWIEDZI 12' (Answers 12) highlighted in a red box. A blue arrow points down to the Google Sheets interface. In the Google Sheets interface, the 'Plik' (File) menu is open, and 'Pobierz jako' (Download as) is highlighted in a red box. The sub-menu is also open, with 'Microsoft Excel (.xlsx)' highlighted in a red box. The spreadsheet below shows data from the form, with the first row containing the question text and the second row containing the response 'cele odwiedzin'.

- Ankiety wypełnione w postaci papierowej należy ręcznie wpisać do kolejnych wierszy w arkuszu używając odpowiednich znaków kodowych. Można wpisywać kody ręcznie lub wybierać z rozwijanej listy znajdującej się przy

każdej komórce. Właściwe zakodowanie danych, zgodnie z powyższymi wytycznymi, umożliwi ich poprawne zsumowanie i dokonanie wyliczeń.

3. Arkusz „dane zbiorcze”

Arkusz zawiera 8 tabel (10 tabel w arkuszu szkół wyższych), w których prezentowane są automatycznie (przy pomocy formuł) zsumowane dane i wyliczone miary:

- liczba odpowiedzi na pytania (częstości);
- udział procentowy danego wariantu odpowiedzi wśród wszystkich odpowiedzi na pytanie, liczony od liczby respondentów i/ lub liczby wskazań dla pytań wielokrotnego wyboru;
- średnie arytmetyczne z ocen w pytaniach skalujących.

4. Arkusz „wykresy dla danych zbiorczych”

Graficzna prezentacja danych sumarycznych i wyliczonych miar. Wykresy generowane są na podstawie danych obliczonych w tabelach w arkuszu „dane zbiorcze”.

5. Arkusz „tabele krzyżowe”¹

Tabele prezentują zestawienie dwóch zmiennych. Nie są to wszystkie możliwe zestawienia zmiennych, ale te najbardziej typowe. Pozwalają one na porównywanie podgrup respondentów zróżnicowanych wg. wyznaczonej cechy (np. porównywanie odpowiedzi kobiet i mężczyzn) oraz badanie wpływu jednej zmiennej (niezależnej) na rozkład drugiej zmiennej (zależnej), np. określenie wpływu zmiennej wiek na oceny globalne.

Uwaga!

- Dane należy wprowadzić jedynie do arkusza „dane surowe”. W pozostałych arkuszach nie należy nic uzupełniać – dane zostaną automatycznie wyliczone przy użyciu określonych formuł.
- Konieczne jest zakodowanie zebranych danych zgodnie z przedstawioną instrukcją.
- Każde pytanie powinno mieć wstawione odpowiednie kody odpowiedzi.
- W przypadku gdy w pytaniu nie zaznaczono odpowiedzi lub zaznaczono niezgodnie z instrukcją należy wstawić kod **bo – brak odpowiedzi**.

6. Modyfikacja szablonu arkusza kalkulacyjnego

Poszczególne arkusze szablonu zostały zdefiniowane jako arkusze chronione. Ma to zapobiec przypadkowemu wprowadzaniu zmian, usuwaniu elementów lub formuł. W sytuacji gdy został zmodyfikowany kwestionariusz ankiety (np. poprzez dodanie pytania lub wariantów odpowiedzi), możliwa jest także modyfikacja szablonu arkusza kalkulacyjnego tak, by został dopasowany do kwestionariusza.

¹ Tabele krzyżowe nie są możliwe do odczytu w wersjach arkusza kalkulacyjnego wcześniejszych niż Excel 2007.

Hasło, które pozwala na odblokowanie arkuszy i wprowadzanie zmian to: ***ankieta***.

W przypadku gdy z kwestionariusza ankiety został usunięty jakiś element (np. w pytaniu 3 aspekt podlegający ocenie) należy zostawić daną kolumnę pustą (nie zaleca się jej usunięcia z arkusza).

Zapraszamy do kontaktu:

Edyta Strzelczyk
edyta.strzelczyk@pw.edu.pl
Tel. 22 234 7176