

5 powodów, aby używać Survey123 for ArcGIS



Rys. 1. W kwietniu 2015 r. organizacja Direct Relief brała udział w misji mającej na celu leczenie i dokumentowanie stanu skóry syryjskich uchodźców w Jordanii. Dzięki aplikacji Esri Survey123 for ArcGIS, szybko diagnozowano, leczono i zebrano dokumentację medyczną dla ponad 1200 uchodźców w ciągu zaledwie sześciu dni.

Survey123 for ArcGIS jest prostym i intuicyjnym rozwiązaniem do gromadzenia danych w terenie, umożliwiającym tworzenie, udostępnianie i analizowanie ankiet w trzech prostych krokach: zadawanie pytań, uzyskanie odpowiedzi i podejmowanie lepszych decyzji.

Zamiast być skoncentrowanym na mapie, *Survey123* używa formularzy (ankiet), które często są wykorzystywane do zbierania informacji dla wielu różnych dyscyplin. Ankiety – od

prostych do wyrafinowanych – są wypełniane w *Survey123*, a następnie udostępniane w *ArcGIS*. Korzystając z aplikacji mobilnej *Survey123* zespoły w terenie mogą pozyskiwać dane za pomocą smartfonów i tabletów. Ankiety mogą być również wypełniane i przesyłane za pośrednictwem przeglądarki internetowej.

Uzyskane dane można natychmiast analizować w *ArcGIS*, wspomagając podejmowanie lepszych decyzji. *Survey123* jest wszechstronnym rozwiązaniem do zbierania danych, popularnym wśród użytkowników zajmujących się zdrowiem publicznym, edukacją, robotami publicznymi, zarządzaniem zasobami, reagowaniem na katastrofy i pracującym w agencjach pomocy humanitarnej.

1. Łatwa konfiguracja i obsługa

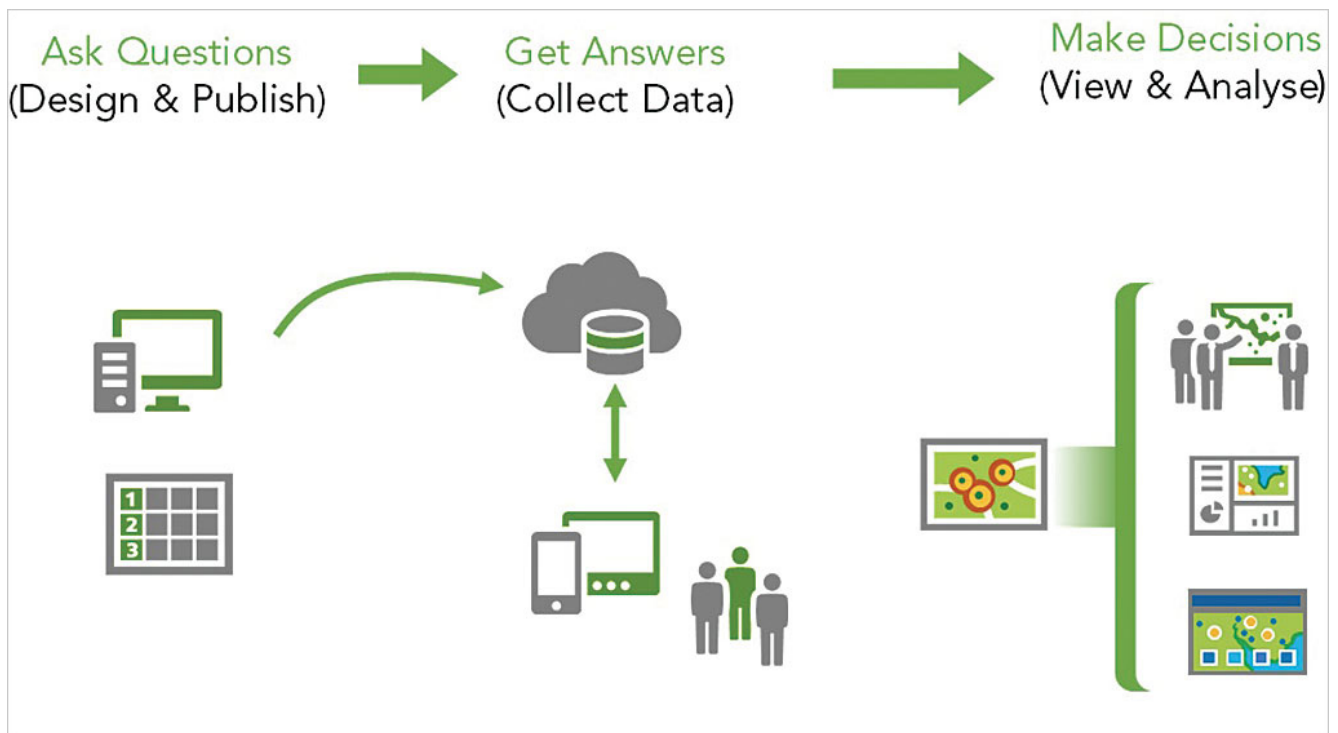
Dla początkujących działanie z *Survey123 for ArcGIS* to prosty proces, to jak „raz – dwa – trzy ... i gotowe”. Nie potrzebna jest wiedza i doświadczenie z zakresu GIS.

Krok pierwszy: Zadaj pytania

Możesz tworzyć i projektować ankiety na jeden z dwóch sposobów. W przypadku prostych ankiet można skorzystać z witryny internetowej *Survey123*, która zapewnia użytkownikowi wygodne konfigurowanie typu „przeciągnij i upuść”. Aby uzyskać bardziej wyrafinowane ankiety, możesz użyć desktopowej aplikacji *Survey123 Connect*, która umożliwia tworzenie ankiet z użyciem oprogramowania arkusza kalkulacyjnego, takiego jak *Microsoft Excel*.

Używając *Survey123* tworzysz „inteligentne” formularze. Są to dokumenty zawierające wbudowaną logikę, która obsługuje stosowanie wartości domyślnych, skip logic, obliczenia, rozgałęzione pytania i wiele języków. Ankiety są następnie przenoszone do *ArcGIS*. Ty decydujesz o tym, kto ma dostęp do twoich ankiet i może z nimi pracować. Możesz ograniczyć dostęp tylko dla członków organizacji działających w *ArcGIS*, do

konkretnych grup lub udostępnić je publicznie.



Rys. 2. Pierwsze kroki z Survey123 for ArcGIS to jak „raz – dwa – trzy... i gotowe”

Krok drugi: Uzyskaj odpowiedzi

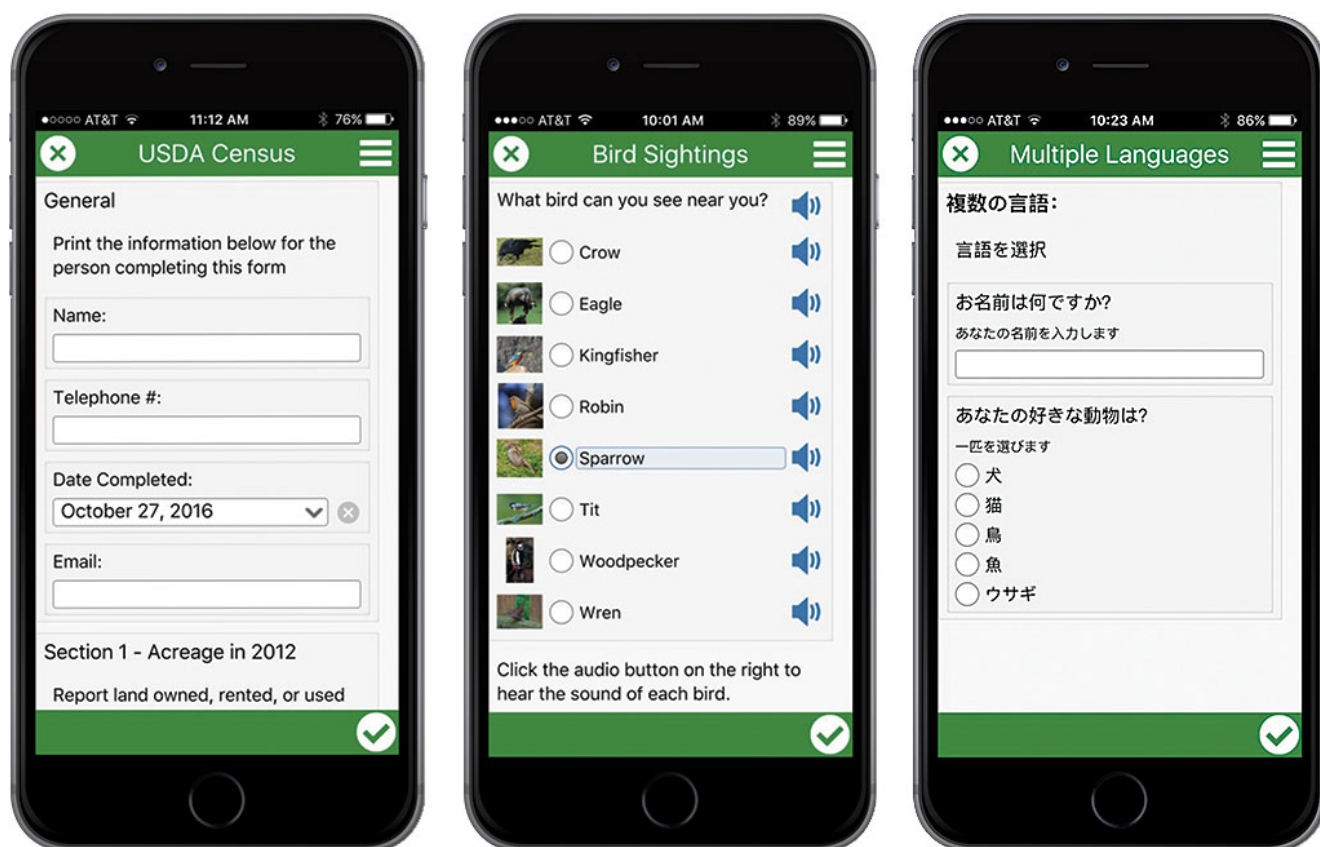
Korzystając z aplikacji mobilnej *Survey123*, możesz pobrać ankiety i rozpocząć zbieranie danych w terenie. Aplikacja *Survey123* działa w systemach *iOS*, *Android*, *Windows*, *Mac OS X* i *Ubuntu*. Działa zarówno na smartfonach, jak i na tabletach, a także na komputerach stacjonarnych. Aplikacja została zbudowana przy użyciu programu *AppStudio for ArcGIS* i wykorzystuje dostępne na urządzeniach mobilnych możliwości śledzenia lokalizacji, dzięki czemu będziesz wiedział, gdzie ankieta była wypełniana. Zespoły terenowe mogą zbierać dane działając online lub offline. Ankiety, które są wypełniane, gdy zespoły pracują offline, mogą być przesłane do *ArcGIS* po nawiązaniu połączenia sieciowego.

Ankiety utworzone na stronie internetowej *Survey123* można udostępniać jako link URL – jest to kolejna użyteczna metoda zbierania informacji. Na przykład link URL do ankiety możesz wysłać do kogoś, kto może ją otworzyć w przeglądarce i

wypełnić. *Survey123* jest wszechstronnym rozwiązaniem, które może obsługiwać wiele różnych procedur zbierania danych w terenie.

Krok trzeci: podejmuj dobre decyzje

Dane z ankiet dostarczonych do *ArcGIS* mogą być natychmiast dostępne na stronie internetowej *Survey123*. Witryna ta zawiera funkcje raportowania i mapowania, które mogą pomóc w wykrywaniu oraz identyfikowaniu trendów i wzorców w danych ankietowych, które pomogą podjąć lepsze decyzje w organizacji.

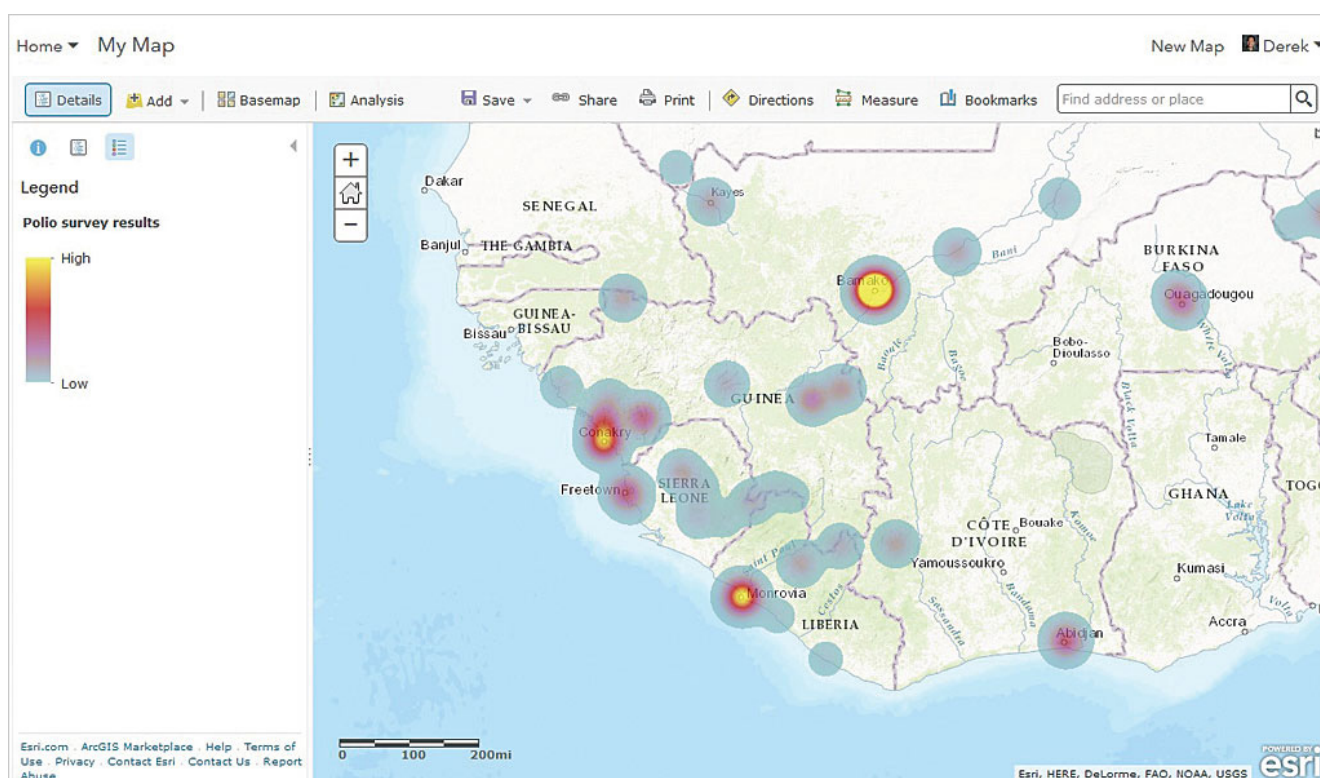


Rys. 3. *Survey123* jest zgodny z otwartymi standardami XLSForm i udostępnia opcje dostosowywania wyglądu ankiet z wykorzystaniem tagów HTML.

2. Użytkownicy potrzebują tylko niewielkiego treningu

Dysponowanie zespołami terenowymi potrafiącymi gromadzić dane w prawidłowy sposób jest jednym z najczęstszych wyzwań związanych z gromadzeniem danych terenowych. W niektórych

przypadkach zespoły te to wcale nie specjaliści czy osoby obyte technicznie. Mogą to być wykonawcy zewnętrzni lub pracownicy zatrudnieni w niepełnym wymiarze godzin. Mając to na uwadze *Survey123* zaprojektowano z myślą o prostocie jego użytkowania. Zespoły terenowe korzystające z aplikacji *Survey123* wymagają minimalnego szkolenia. Ponadto, wypełnianie formularzy jest czymś, co większość osób może zrobić bez jakiegokolwiek przeszkolenia. Po prostu logują się do aplikacji korzystając ze swojego konta *ArcGIS*, wybierają i otwierają żadaną ankietę i rozpoczynają zbieranie danych. Obsługa aplikacji *Survey123* polega na łatwym wypełnianiu formularza i jest dostosowana do umiejętności nietechnicznych użytkowników.



Rys. 4. Do wizualizacji danych ankietowych możesz wykorzystać narzędzia do inteligentnego mapowania i analiz dostępne w ArcGIS Online Map Viewer.

3. Survey123 używa inteligentnych formularzy do gromadzenia danych

Survey123 for ArcGIS wykorzystuje inteligentne formularze. Formularz jest dokumentem zawierającym pytania i pola do wstawienia wymaganych informacji. Inteligentny formularz zawiera w sobie logikę i funkcje kontroli poprawności wprowadzanych danych. Na przykład, gdy respondent odpowiada na pytania w formularzu, w zależności od odpowiedzi mogą pojawić się dodatkowe pytania, a niektóre z nich zostaną pominięte w późniejszych sekcjach. Inteligentny formularz zawiera tylko te pytania, które mają zastosowanie do konkretnego respondenta.

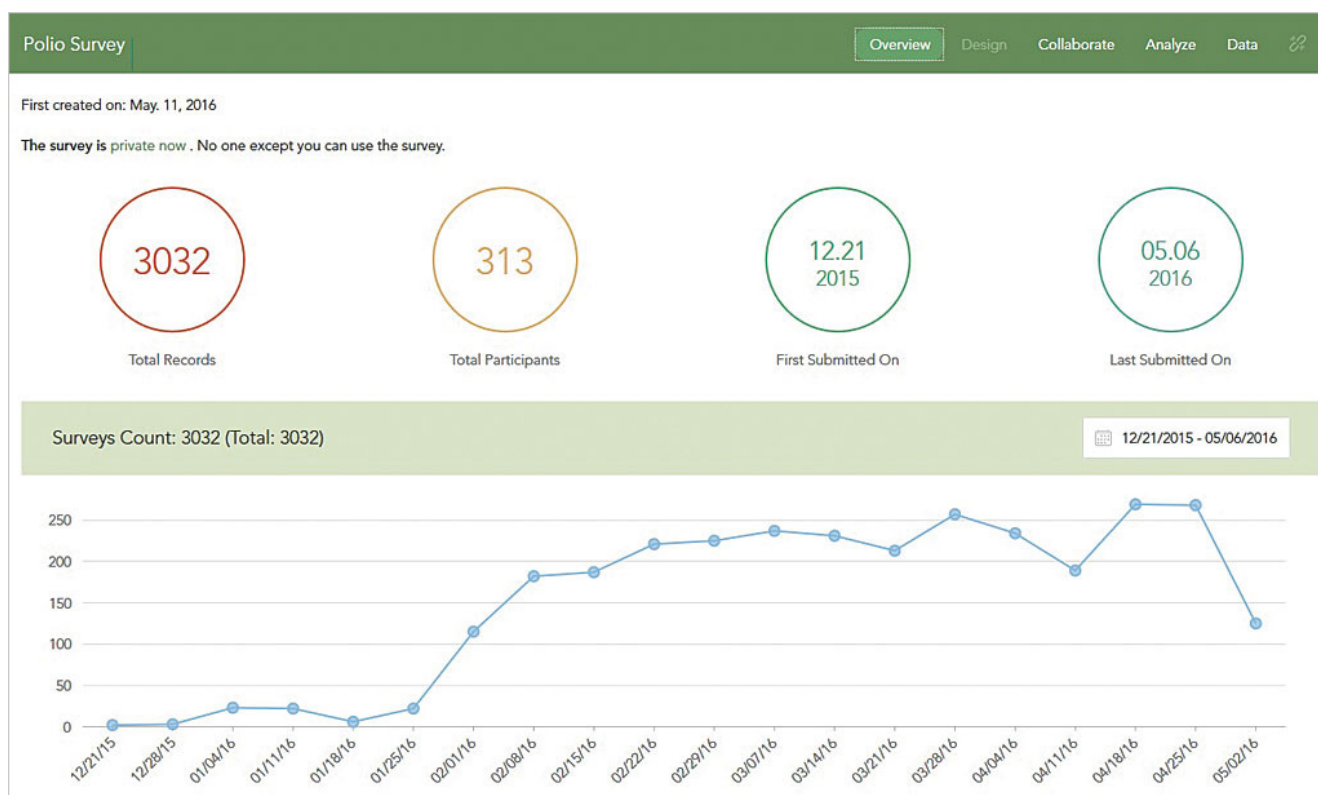
Formularze *Survey123* obsługują wiele typów danych wprowadzanych w odpowiedzi na pytania: data i czas, dane numeryczne, tekst, wybór z listy, lokalizacja przestrzenna, obrazy, pliki audio, kody kreskowe i podpisy. Co ważniejsze, *Survey123* obsługuje reguły logiczne i reguły kontroli poprawności, takie jak wartości domyślne, obliczenia, pytania kaskadowe, grupowanie, powiązania i powtórzenia. Opcje te umożliwiają twórcom ankiety opracowanie formularza z wyrafinowaną logiką, który pozwoli na zdobycie odpowiednich informacji istotnych dla potrzeb biznesowych. *Survey123* jest zgodny z otwartymi standardami XLSForm i umożliwia dostosowywanie wyglądu formularza z wykorzystaniem tagów HTML.

4. *Survey123* jest zintegrowany z platformą ArcGIS

Survey123 for ArcGIS jest częścią platformy ArcGIS. Gdy *Survey123* przekazuje w tle ankietę do ArcGIS, w *ArcGIS Online* lub *Portal for ArcGIS* tworzone są obiekty i usługi hostowania. Są one zabezpieczone zgodnie z tym samym modelem bezpieczeństwa, z którego korzysta organizacja. Zebrane dane ankietowe są przechowywane jako punkty w ramach hostowanej usługi. Działa ona podobnie jak inne hostowane usługi i może współpracować z całą platformą ArcGIS.

Otwarcie zakładki *Data* (Dane) na stronie internetowej *Survey123*, a następnie wybranie *Open ArcGIS Map Viewer* w lewym dolnym rogu ekranu, powoduje wyświetlenie danych ankietowych w *ArcGIS Online Map Viewer*. Możesz wykorzystać inteligentne

mapowanie, narzędzia analityczne i wszystkie funkcje dostępne w *ArcGIS Online Map Viewer* do pracy z punktami danych ankietowych.



Rys. 5. Witryna Survey123 oferuje doskonałe, gotowe do użycia funkcje raportowania.

Ponadto można zapisać wyświetlane dane ankietowe jako mapę internetową, dzięki czemu mogą one być wykorzystane w innych aplikacjach klienckich *ArcGIS*. Konfigurowalne szablony aplikacji, *Web AppBuilder for ArcGIS*, *Operations Dashboard for ArcGIS*, *Collector for ArcGIS* i *Workforce for ArcGIS*, mogą być potencjalnie wykorzystywane przez większą liczbę odbiorców, którzy mając do nich dostęp mogą łatwo włączać je do obsługi innych działań biznesowych w organizacji.

Aplikacja mobilna *Survey123* jest również ściśle zintegrowana z innymi aplikacjami mobilnymi Esri, takimi jak *Collector for ArcGIS* i *Workforce for ArcGIS*. Korzystając ze schematów URL, dobrze znanego protokołu, który umożliwia aplikacjom komunikowanie się ze sobą, zarówno *Collector for ArcGIS*, jak i *Workforce for ArcGIS* mogą uruchomić aplikację mobilną

Survey123, otworzyć ankietę i wprowadzić domyślne wartości odpowiedzi. Sprawia to, że *Survey123* stanowi część potężnego i zintegrowanego rozwiązania mobilnego.

Zebrane dane ankietowe mogą być również eksportowane z *ArcGIS* do plików CSV (wartości rozdzielone przecinkami), do plików shape lub do plików geobazy i wykorzystywane do analiz w programach *ArcMap* i *ArcGIS Pro*. Zebrane dane ankietowe są natychmiast dostępne, bez konieczności ich dodatkowej konwersji.

5. *Survey123* posiada wbudowane możliwości raportowania

Jedną z kluczowych cech strony internetowej *Survey123* są jej doskonałe, gotowe do użycia funkcje raportowania. Po przesłaniu ankiet do *ArcGIS* można wyświetlić podsumowanie zebranych danych uruchamiając funkcję *Overview* (Przegląd) i przeglądać podstawowe statystyki, takie jak liczba przesłanych ankiet, liczba niepowtarzalnych uczestników badania, a także pierwsze i ostatnie zgłoszone ankiety. Można też wyświetlać te statystyki w postaci wykresów. Można przeanalizować, kiedy i jak często były one przesyłane w danym czasie oraz filtrować te statystyki dla ostatnich 7 dni, ostatnich 30 dni lub w określonym okresie. Raporty są dynamicznie aktualizowane po otrzymaniu każdej kolejnej ankiety.

Witryna *Survey123* zawiera również zakładkę *Analysis* (Analiza), która umożliwia uzyskanie bardziej szczegółowych raportów dotyczących indywidualnych pytań ankiety. Dla każdego pytania ankietowego przedstawione są podsumowania i informacje statystyczne. Wyniki raportowania różnią się w zależności od rodzaju pytania. W przypadku pytań numerycznych i pytań wyboru wyniki będą wyświetlane jako wykresy i tabele. Domyślnie wyniki będą podsumowane na wykresie kolumnowym, ale możesz przełączyć się na wykres słupkowy lub kołowy. Możesz też wyświetlić wyniki na mapie. W przypadku pytań tekstowych liczy się każda unikalna odpowiedź tekstowa. W przypadku dużej liczby odpowiedzi tekstowych generowana jest chmura słów,

która ilustruje częstość występowania typowych odpowiedzi tekstowych. Możesz określić, które pytania ankiety będą włączone do raportu, a które wyłączone z niego. Raport możesz wydrukować.

Zasoby dla Survey for ArcGIS:

- Dokumentacja pomocy,
- GeoNet Place,
- Tutoriale wideo.