

OpenDataKit

magnifying human resources through technology

Por : Yasser Lanuza

Email: yaslanuza@gmail.com

Miembro de Mozilla Nicaragua

¿QUÉ ES OPEN DATA KIT

Open Data Kit (ODK) es un conjunto de herramientas que permiten recopilar datos a través de dispositivos móviles y enviar datos a un servidor online. Sus tres elementos principales son:

- **ODK Build:** Permite la construcción de formularios digitales básicos a través de una interface disponible en línea.



- **ODK Agregate:** Es una plataforma online (debe ser hospedada en un servidor físico o digital) que permite el almacenamiento y descarga de formularios, así como la recepción de información que llega a través de los formularios enviados por ODK Collect.
- **ODK Collect:** Aplicación para dispositivos móviles con sistema operativo Android que permite la descarga de los formularios almacenados en ODK Agregate, su llenado y envío.

VENTAJAS

- No necesita conexión a internet para recolectar información, ya que los formularios finalizados pueden ser almacenados y reenviados una vez que se cuente con acceso a internet.
 - La aplicación es gratuita.
 - Funciona en diversos dispositivos móviles que corran sobre un sistema operativo Android, ya sean Tablets o Smartphones.
-

VENTAJAS

- Puede ser visualizado en diferentes idiomas, incluido el español.
- Igualmente los formularios pueden ser visualizados en más de un idioma (siempre y cuando hayan sido diseñados en los idiomas en los que se quieren visualizar).
- Puede utilizarse para recolectar información de más de una organización, simplemente cambiando la dirección del servidor a la cual se enviarán los formularios finalizados.

LIMITACIONES

- Para la descarga de formularios en blanco, se necesita de una conexión a internet (Sin embargo, si otro dispositivo cuenta ya con el formulario, lo puede pasar de dispositivo a dispositivo a través de Bluetooth, almacenándolo en la carpeta “Forms” de la aplicación ODK Collect).
- El formulario sólo se presentará en otro idioma, si este fue así diseñado. En caso contrario, ODK Collect no realiza la traducción en automático.
- Los formularios que se crean en papel, deben ser adaptados a una serie de preguntas de tipo predefinido, que aunque permiten varios formatos y tipos de pregunta, no siempre son suficientes para alguna herramienta de encuesta muy avanzada o compleja.

REQUISITOS PREVIOS

- Disponer de formularios previamente creados, y una dirección ODK Aggregate previamente ingresada en la configuración de ODK Collect.
 - Contar con un dispositivo móvil Android que ejecute Android OS 1.6 o una versión más reciente.
 - Conocimientos básicos del uso y manejo de un dispositivo móvil, Smartphone o Tablet, según sea el caso.
-

LLENADO DE UN FORMULARIO

- Acceder a la aplicación ODK Collect desde su Tablet
- Se Ingresará a la pantalla principal de ODK Collect, que es al mismo tiempo el menú principal de la aplicación





ODK Collect 1.4.5 (1048)

La recolección de datos hecha fácil...

Llenar Nuevo Formulario

Editar Formulario Guardado

Enviar Formulario Finalizado (1)

Obtener Formulario en Blanco

Borrar Formularios Guardados

- **Llenar Nuevo formulario:** Permite seleccionar el formulario que se quiere llenar desde la Tablet. Es necesario que este formulario se encuentre previamente descargado.
- **Editar formulario guardado:** Permite hacer cambios en un formulario que ha sido llenado total o parcialmente y que ha sido guardado. (los formularios guardados pueden estar marcados como finalizados o no, esto no impide que puedan ser modificados).
- **Enviar formulario completo:** Permite enviar un formulario que ha sido guardado y marcado como finalizado. Esta opción normalmente se utiliza cuando no se dispone de conexión a internet cuando se ha finalizado un formulario.

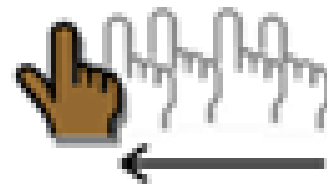
- **Obtener formulario en blanco:** *Permite descargar formularios creados, y que han sido almacenados en el servidor de un proyecto u organización.*
 - **Eliminar formularios guardados:** *Permite seleccionar de una lista los formularios que han sido guardados (finalizados o no) y eliminar aquellos que por alguna razón no se necesiten conservar.*
-

- Al acceder al formulario, la primera pantalla le pedirá desplazarse hacia la derecha (adelante) para ir a la primera pregunta.

Usted está en el inicio de Hogares_PRR0_WFP_GTM. Deslice la pantalla como se muestra a continuación para ir hacia atrás y hacia adelante.



de vuelta a la
pregunta
previa



avanzar a la
proxima
pregunta

LOS TIPOS DE PREGUNTAS CON MAYOR FRECUENCIA:

- **Texto:** Se le solicita que ingrese la respuesta en tecleándola directamente. Un ejemplo es “Nombre y Apellido”. Este tipo de pregunta despliega automáticamente el teclado alfabético de Android.
- **Número Entero:** Permite la entrada sólo de números enteros (sin decimales). Ejemplo: “Edad”.
- **Fecha:** permite seleccionar la fecha que se quiera ingresar desde un calendario. Ejemplo: “Ingrese su fecha de nacimiento”.

- **Número Decimal:** Permite la entrada de números enteros y decimales. Ejemplo: “Tipo de cambio” (Respuesta: 7.20). Tanto este tipo de pregunta como la anterior, despliegan automáticamente el teclado numérico de Android.
- **Selección Única:** Permite elegir sólo una de las opciones de un listado. Ejemplo: “Selecione su sabor de nieve preferido” a) Fresa, b) Vainilla, c) Chocolate...
- **Selección Múltiple:** Permite elegir una o más opciones de un listado. Ejemplo: “Cuál de las siguientes ciudades ha visitado en los últimos Años” - Managua, - Masaya, - Bluefields, - Granada...

Geoposicionamiento: Permite ingresar las coordenadas geográficas del lugar en el que se responde la pregunta, haciendo uso de la funcionalidad GPS del dispositivo Android. Ejemplo: “Lugar del evento”.

- **Imagen:** Permite ingresar una imagen dentro del formulario, ya sea seleccionando una imagen almacenada en el dispositivo o tomando una fotografía con el dispositivo al momento. Ejemplo: “Tome una fotografía de la persona entrevistada”

ADMINISTRACIÓN DE LOS DATOS: USO DE ODK AGGREGATE

- ODK Aggregate funciona como una página web online. Para acceder, se necesita abrir un navegador web como Chrome, Mozilla, Explorer, etc. Y seguir los siguientes pasos:
- Ingresar en la barra de dirección del navegador, el nombre de la página de Aggregate del proyecto en cuestión (<https://encuestayas3.appspot.com>) y acceder a la página dando un “enter”.
- Dar “click” en la opción “Sign in with Aggregate password” (Acceder con contraseña de Aggregate) que es la primera de las opciones de ingreso.



Log onto Aggregate

[Sign in with Aggregate password](#)

Click this button to log onto Aggregate using the username and password that have been assigned to you by the Aggregate site administrator.

[Sign in with Google](#)

Click this button to log onto Aggregate using your Google account (via OpenID).


NOTE: you must allow this site to obtain your e-mail address. Your e-mail address will only be used for establishing website access permissions.

[Anonymous Access](#)

Click this button to access Aggregate without logging in.

Log onto Aggregate

https://encuestas3.appspot.com/openid_login.html



Log onto

Sign in with Aggregate password Click this button to access Aggregate with your site administrator account.

Sign in with Google Click this button to access Aggregate with your Google account (OpenID).

Anonymous Access Click this button to access Aggregate without logging in.

NOTE: your email address will only be used for establishing website

Se requiere autenticación

El servidor https://encuestas3.appspot.com:443 requiere un nombre de usuario y una contraseña. Mensaje del servidor: encuestas3 ODK Aggregate.

Nombre de usuario:

Contraseña:

Acceder **Cancelar**

ESCRITURA: XLSFORM?

- XLSForm es un estándar para formularios creados para ayudar a simplificar la autoría de las formas en Excel. Autoría se hace en un formato legible para las personas, el uso de una herramienta familiar que casi todo el mundo sabe - Excel. XLSForms proporcionan un estándar práctico para compartir y colaborar en las formas de creación. Son simples para empezar pero permiten la creación de formularios complejos.
- Consultar sintaxis en: <http://xlsform.org/>

FORMATO BÁSICO

- Cada libro de Excel por lo general tiene dos hojas: **la encuesta y opciones**. Una tercera hoja de cálculo llamada **opcionales ajustes** pueden añadir especificaciones adicionales a su forma y se describe a continuación. **Survey, choices y settings**
- **La hoja de encuesta**
- Esta hoja de trabajo le da a su forma de su estructura general y contiene la mayor parte del contenido de la forma. Contiene la lista completa de preguntas e información acerca de la forma en que deben aparecer en el formulario. Cada fila representa generalmente una pregunta; sin embargo, hay algunas otras características descritas a continuación que se puede añadir a la forma de mejorar la experiencia del usuario.

LA HOJA DE CÁLCULO OPCIONES

- Esta hoja de trabajo se utiliza para especificar las opciones de respuesta de preguntas de opción múltiple. Cada fila representa una opción de respuesta. Opciones de respuesta con el mismo **nombre de la lista** se consideran parte de un conjunto relacionado de opciones y aparecerán juntos por una pregunta. Esto también permite que un conjunto de opciones para reutilizar para múltiples preguntas (por ejemplo, sí / no preguntas).

20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		

Navigation icons: Home, Previous, Next, End

Worksheet tabs: **survey**, choices, +

Status bar: Normal View, Ready

- Ambas hojas de trabajo tienen un conjunto de columnas obligatorias que deben estar presentes en la forma de trabajar. Además, cada hoja tiene un conjunto de columnas opcionales que permiten un mayor control sobre el comportamiento de cada entrada en la forma, pero no son esenciales a tener. Cada entrada debe tener valores para cada una de las columnas obligatorias, pero las columnas opcionales puede ser dejado en blanco.

- La **encuesta de** la hoja de trabajo tiene 3 columnas obligatorias: **tipo**, **nombre** y **etiqueta**. El **tipo de** columna especifica el tipo de entrada que va a agregar.
- El **nombre de** columna especifica el nombre de variable única para esa entrada. No hay dos entradas pueden tener el mismo nombre.
- La **etiqueta de** la columna contiene el texto real que aparece en el formulario. Alternativamente, [columnas de traducción de la etiqueta](#) pueden ser utilizados.

SURVEY

	A	B	C
1	type	name	label
2	today	today	
3	select_one male_female	gender	Respondent's gender?
4	integer	age	Respondent's age?
5			
6			
7			

- La **opciones** hoja de trabajo tiene 3 columnas obligatorias así: **nombre de la lista**, **el nombre** y **etiqueta**. El **nombre de la lista** de columna permite agrupar un conjunto de opciones de respuesta correspondientes, es decir, las opciones de respuesta que deben aparecer juntos bajo una pregunta.
- El **nombre de** columna especifica el nombre de variable única para que la opción de respuesta.
- La **etiqueta de** columna muestra la opción de respuesta exactamente como usted desea que aparezca en el formulario.

	A	B	C
1	list name	name	label
2			
3	male_female	male	Male
4	male_female	female	Female
5			
6			
7			

CONVERTIDOR XFORM

- Puedes convertir tu archivo de excel a xml usando el convertidor en línea o bien descargando el software para trabajar off line, una vez convertido, el archivo en formato xml, es el que se ha de cargar a la plataforma o appengine. En caso de utilizar kobo, basta con cargar el archivo en el formato de excel, el cual será convertido automáticamente.
- Convertidor en línea: <http://opendatakit.org/xiframe/>

TIPO DE DATOS

Question type	Answer input
integer	Integer (i.e., whole number) input.
decimal	Decimal input.
text	Free text response.
select_one [options]	Multiple choice question; only one answer can be selected.
select_multiple [options]	Multiple choice question; multiple answers can be selected.
note	Display a note on the screen, takes no input.
geopoint	Collect a single GPS coordinates.
geotrace	Record a line of two or more GPS coordinates.
geoshape	Record a polygon of multiple GPS coordinates; the last point is the same as the first point.
date	Date input.
time	Time input.
dateTime	Accepts a date and a time input.
image	Take a picture.
audio	Take an audio recording.
video	Take a video recording.
barcode	Scan a barcode, requires the barcode scanner app to be installed.
calculate	Perform a calculation; see the Calculation section below.
acknowledge	Acknowledge prompt that sets value to "OK" if selected.

XLSForm

XLSForm (formerly XLS2Xform) is a tool to simplify the creation of forms. Forms can be designed with Excel and XLSForm will convert them to XForms that can be used with ODK tools.

See [XLSForm](#) for more information.

File: Ningú...nado

KOBOTOOLBOX

- KoBoToolbox es un conjunto de herramientas para la recolección de datos de campo para su uso en entornos difíciles. Es software de código libre y abierto. La mayoría de usuarios son personas que trabajan en las crisis humanitarias, así como profesionales de la ayuda y los investigadores que trabajan en los países en desarrollo. el equipo de desarrolladores e investigadores se basan en Cambridge, MA, así como Colorado, Canadá y Chile.

- Recoger rápidamente información fiable en una crisis humanitaria - especialmente después de un desastre natural como un terremoto o un tifón que tiene lugar en un país pobre - es el eslabón fundamental para salvar las vidas de los más vulnerables. La comprensión de las necesidades de la población es a menudo descuidado por falta de medios rápidos para reunir y analizar esta información crucial.

DIFERENCIAS

- Basicamente las diferencias entre odk y kobo son mínimas, y radica más en las necesidades del proyecto como tal.
- Para odk puedes instalar la instancia en tu propio servidor web o utilizar servicios de google developer. La utilización de la app engine de google, con servicio gratis limita la cantidad de información recibida por día, a no ser que por un bajo precio pagues el servicio de recibimiento de paquetes más amplio o ilimitado, por lo cual es probable que esto incurra en mayores costos para tu proyecto.
- En kobo, no necesitas preocuparte por configurar, instalar y darle mantenimiento a un servidor, pues este ya te da este servicio de forma gratis, con la salvedad de que debes crear una cuenta de usuario.

- Con odk al usar los servicios de google developer puedes sincronizar con otras tecnologías, como google fusion tables, para generar reportes estadísticos, mapas, etc.
- Kobo te provee estas herramientas por defecto, cambian las vistas y no debes preocuparte por la cantidad de información recibida por día.

FUENTES

- Odk. Consultado el 15/9/2015 en: <https://opendatakit.org/about/>
- Kobotoolbox, consultado 15/09/2015 en:
<http://www.kobotoolbox.org/>
- Xlsform. Consultado el 16/09/2015 en: <http://xlsform.org/>

Gracias