

Flux de Soumission & Envoi de SMS

avec l'API **DataWinners**

1 Introduction

Parmi les nombreuses fonctionnalités de DataWinners figure le Flux API qui aide les utilisateurs à Extraire, Transformer et Charger (ETL) les données collectées. DataWinners dispose également d'une API qui envoie un SMS par le biais de l'application. Ce document liste les spécifications pour cette fonctionnalité (flux et envoi de SMS) et décrit ses opérations à travers plusieurs scénarios.

Le flux de Soumission offert par DataWinners est une API basée sur les données qui met à disposition toutes les données soumises au système. En plus des données soumises, cela inclut également les modifications effectuées par les utilisateurs (Modifier et Supprimer). Les soumissions qui ne peuvent pas être liées à un projet particulier (voir la page Soumissions Echouées dans la section Toutes les données dans l'application DataWinners) ne sont pas disponibles.

2 Structure de l'URL

Le flux met à la disposition de l'utilisateur les Soumissions liées à un projet particulier dans une seule requête. Pour assister dans la consommation exponentielle, les utilisateurs peuvent aussi requérir des données entre un certain intervalle de dates.

URL du Flux

app.datawinners.com/feeds/{form_code}?start_date={date}&end_date={date}

Paramètres figurant dans l'URL

- {form_code} - Le Code Questionnaire du formulaire
- {start_date} - La date de début de la période pour laquelle l'utilisateur requiert des données
- {end_date} - La date de fin de la période pour laquelle l'utilisateur requiert des données
- La date de début et la date de fin sont encodées sous format URL
- Le format de la date est dd-mm-yyyy hh:mm:ss, La date et l'heure utilisées dans l'URL suivent le fuseau horaire UTC

Exemple

La requête de flux pour un projet portant le Code Questionnaire 126, pour extraire les données entre le 1^{er} janvier 2013 et le 7 juillet 2013 sera formulée ainsi :

app.datawinners.com/feeds/126/?start_date=01-01-2013%2000%3A00%3A00&end_date=07-07-2013%2000%3A00%3A00

3 Authentification & Sécurité

L'accès au flux est sécurisé grâce à une authentification HTTP de base. L'utilisateur doit saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe pour accéder à toutes Soumissions présentes dans le compte. Chaque administrateur et gestionnaire de projet enregistré dans DataWinners a un accès pour consulter le flux associé au Questionnaire. Les rôles et autorisations des Utilisateurs définis dans le compte DataWinners s'appliquent automatiquement au flux.

Les Expéditeurs de Données de tous les Questionnaires n'ont pas accès au flux.

Si une erreur est effectuée en tapant le nom d'utilisateur et le mot de passe, il est demandé à l'utilisateur de saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe une nouvelle fois et aucun message d'erreur n'est renvoyé.

4 Scénarios d'erreur

Les scénarios d'erreur suivants sont pris en charge par le système et un code d'erreur approprié est renvoyé avec le message d'erreur correspondant si une erreur se produit.

No de série	Scénario d'erreur	Code d'erreur renvoyé
1	Code formulaire non valide (Code Questionnaire)	101
2	Format de date non valide	102
3	Date de fin précédent la date de	103
4	Echec de l'authentification de l'utilisateur	401

Les délais d'attente de connexion des tierces applications ne sont pas prises en charge par DataWinners.

5 Résultat du flux

DataWinners enverra les données du flux en continu. Il n'y aura pas de limite maximale en ce qui concerne le nombre d'entrées du flux envoyées depuis DataWinners. DataWinners continuera à envoyer les données tant qu'il y a une donnée valide correspondant aux paramètres de la requête et fermera la connexion une fois que l'entrée du flux relative à la dernière Soumission est envoyée. Les données de sortie du flux sont sous le format JSON.

Les données sont générées sous le format Clé:Valeur. Les propriétés suivantes liées à une soumission figurent dans le flux :

- **Data Sender ID** (data_sender_id)
L'identification DataWinners de l'utilisateur (Expéditeur de Données) ayant effectué cette soumission.
- **Submission ID** (id)
L'identification unique de la soumission.
- **Question Code** (q1, q2, etc.)
L'identification unique de la question, cette valeur est indépendante du numéro de série de la question affichée dans l'application.
- **Answer**
La réponse correspondante pour chacune des questions. Ce sera la valeur pour toutes les réponses à l'exception des questions à choix multiples pour lesquelles la réponse sera présentée sous format de valeurs représentant les options, séparées par des virgules.
- **Submission Modified Time** (submission_modified_time)
La date et l'heure de la dernière modification de la Soumission.
- **Feed Modified Time** (feed_modified_time)
La date et l'heure auxquelles l'entrée du flux a été mise à jour pour la dernière fois. La date de début et la date de fin extraient la Soumission en se basant sur cette valeur (date de modification).
- **Status** (status)
Cette propriété indique l'état de la Soumission : Succès, Erreur ou Supprimée.

Le résultat du flux peut être vide s'il n'y a aucune Soumission pour l'intervalle de dates spécifié. Si c'est le cas, des parenthèses vides seront renvoyées.

Exemples de Soumission générée par le Flux

1. Soumission effectuée avec « succès »

```
{"status": "success", "data_sender_id": "3456.0",  
"values": {"q1": "wp02", "q3": "8.0", "q2": "25.12.2013", "q5": ["b"], "q4": "2  
4.12.2012", "q7": ["a", "c"], "q6": "admin1", "q8": "-18 27"},  
"submission_modified_time": "2013-03-01T04:50:14.150527+00:00",  
"feed_modified_time": "2013-06-06 10:08:29.703502+00:00"  
,"id": "de7b22c2bd1a11e29b4a080027c9d022"}
```

2. Soumission comportant une « erreur »

```
{"status": "error", "data_sender_id": "3456.0",  
"values": {"q1": "wp02", "q3": "8.0", "q2": "25.12.2013", "q5": ["b"], "q4": "2  
4.12.2012", "q7": ["a", "c"], "q6": "admin1", "q8": "-18 27"},  
"submission_modified_time": "2013-03-01T04:50:14.150527+00:00",  
"feed_modified_time": "2013-06-06 10:08:29.703502+00:00"  
,"id": "de7b22c2bd1a11e29b4a080027c9d022"}
```

3. Soumission « supprimée »

```
{"status": "deleted", "data_sender_id": "3456.0",  
"values": {"q1": "wp02", "q3": "8.0", "q2": "25.12.2013", "q5": ["b"], "q4": "2  
4.12.2012", "q7": ["a", "c"], "q6": "admin1", "q8": "-18 27"},  
"submission_modified_time": "2013-03-01T04:50:14.150527+00:00",  
"feed_modified_time": "2013-06-06 10:08:29.703502+00:00"  
,"id": "de7b22c2bd1a11e29b4a080027c9d022"}
```

6 Envoi de SMS

DataWinners a mis en place une API permettant d'envoyer des SMS depuis l'application. L'API requiert le message et les numéros de téléphone des destinataires (sous le format spécifié plus bas) à envoyer à DW qui se chargera de transférer ces messages aux Expéditeurs de Données correspondants via le Short Message Service Centre (SMSC). Un compte utilisateur valide du type de API SMS sera requis pour envoyer les messages en utilisant l'API.

Le format de la requête SMS devra être comme suit:

```
{ "numbers" : ["003142314226", "0975262517353", "+0915439263538" ] "message" :  
"Please collect the latest printed questionnaire from the data entry centers" }
```

Chaque requête SMS doit contenir le message et tous les numéros vers lesquels ce message devra être envoyé. Si plus d'un message doit être envoyé, autant de requêtes SMS vers DW devront être effectuées, une pour chaque message devant être envoyé. Après que les messages sont envoyés depuis DW, DW répondra par un message de succès ou d'erreur vers l'application requérant. Cet accusé de réception sera dans le format suivant :

```
{ "003142314226" : "success", "0975262517353" : "failure", "+0915439263538"  
: "success" }
```

Remarque: Si un compte veut utiliser cette fonctionnalité, l'administrateur du compte devra contacter l'équipe de support de HNI pour que l'API SMS soit mise en place sur DataWinners.