

02.08.04 Description Technique : Exportation de Données Interopérables par HelloBetter pour les Applications de Santé Numérique

Il s'agit d'un document conforme au système de gestion de la qualité de GET.ON Institut für Online Gesundheitstrainings GmbH. La procédure de modification de ce document est décrite dans [SOP-000 Document control](#)

Table des matières

- [Table des matières](#)
- [Introduction](#)
 - [Portée et avertissement](#)
- [Exportation de Données](#)
 - [Ressources utilisées](#)
 - [Exportation d'échantillon](#)
- [Journal des modifications](#)

Introduction

Ce document vise à décrire le format d'exportation de données interopérable utilisé par HelloBetter (une marque déposée de GET.ON Institut für Online Gesundheitstrainings GmbH) pour ses produits reconnus comme DiGA (applications de santé numériques).

Portée et avertissement

Ce document décrit l'exportation de données interopérable des produits DiGA de HelloBetter. Le format d'exportation de données expliqué ici suit les mêmes principes de base et s'applique à tous les produits DiGA présents et futurs développés par HelloBetter. Pour l'exportation interopérable, HelloBetter s'appuie sur la norme FHIR® publiée par HL7®. HelloBetter suit la spécification FHIR® publiée ouvertement v4.0.1 : R4 sans profilage supplémentaire et génère un fichier json valide comme exportation. La Notation des Objets JavaScript (JSON) est un format standardisé, ouvert, basé sur le texte pour afficher des données structurées.

Exportation de Données

Sur la page de paramètres de chaque produit, les patients peuvent exporter des données pertinentes sous forme d'un fichier json unique. À cette fin, la ressource Bundle du FHIR® est utilisée. Chaque ensemble commence par une entrée de données structurée selon la ressource Patient du FHIR®, qui contient des informations sur le sujet des données. Des informations supplémentaires concernant le sujet des données sont rapportées dans des entrées qui suivent la ressource Observation du FHIR®. Cette ressource est utilisée pour rapporter toutes les constatations cliniquement pertinentes. Les entrées dans cette ressource peuvent être catégorisées comme "enquête" en fonction du système de code de catégorie d'observation de HL7. Les entrées représentées comme observations varient en fonction du contenu du produit. Suivant les recommandations de la norme FHIR®, chaque entrée est codée en utilisant les Identifiants Logiques des Observateurs Noms et Codes (LOINC). Lorsqu'un code LOINC unique n'est pas disponible pour une enquête donnée, le code LOINC générique pour les résultats rapportés par les patients est utilisé et une description textuelle de l'enquête est fournie. De plus, des détails concernant l'interprétation sont fournis avec des codes LOINC et des descriptions textuelles.

Ressources utilisées

| Ressource | Type | Cardinalité | Description |
|-----------|------------|-------------|--|
| Bundle | collection | 1..1 | Un « bundle » est une ressource unique qui |

| | | | |
|-------------|---------|------|---|
| | | | peut être utilisée pour stocker un ensemble d'autres ressources. |
| Patient | subject | 1..1 | Ressource de base utilisée pour stocker les données de contact du patient telles que le nom d'utilisateur autodéclaré et l'adresse électronique. |
| Observation | survey | 0..* | Entrées constituées de résultats rapportés par le patient avec des scores calculés par le système en fonction des réponses aux enquêtes régulières menées par le programme. |

Exportation d'échantillon

```

1 {
2   "resourceType": "Bundle",
3   "identifiant": {
4     "use": "official",
5     "value": "DIGA",
6     "period": {
7       "start": "2021-09-15T16:02:01.590Z"
8     }
9   },
10  "type": "collection",
11  "timestamp": "2021-09-15T16:02:01.590Z",
12  "entry": [
13    {
14      "fullUrl": "6141f7fae3c602004ebae526",
15      "resource": {
16        "resourceType": "Patient",
17        "identifiant": [
18          {
19            "use": "official",
20            "value": "6141f7fae3c602004ebae526",
21            "period": {
22              "start": "2021-09-15T13:41:14.350Z"
23            }
24          }
25        ],
26        "id": "6141f7fae3c602004ebae526",
27        "active": true,
28        "name": [
29          {
30            "given": "Mateo",
31            "family": "Vidal",
32            "text": "Mateo Vidal",
33            "use": "usual"
34          }

```

```

35     ],
36     "telecom": [
37         {
38             "system": "email",
39             "value": "mateo@example.com",
40             "use": "work"
41         }
42     ],
43     "gender": "male",
44     "birthDate": "1993-06-01T00:00:00.000Z"
45 }
46 },
47 {
48     "fullUrl": "6141f91ab6d89c004fd79f12",
49     "resource": {
50         "resourceType": "Observation",
51         "status": "final",
52         "category": [
53             {
54                 "coding": [
55                     {
56                         "system": "http://terminology.hl7.org/CodeSystem/observation-category",
57                         "code": "survey",
58                         "display": "Survey"
59                     }
60                 ]
61             }
62         ],
63         "subject": {
64             "reference": "Patient/6141f7fae3c602004ebae526",
65             "display": "Mateo Vidal",
66             "type": "patient"
67         },
68         "valueInteger": 8,
69         "effectiveDateTime": "2021-08-15T00:00:00.000Z",
70         "code": {
71             "coding": [
72                 {
73                     "system": "http://loinc.org",
74                     "code": "94328-2",
75                     "display": "Patient Health Questionnaire 8 item (PHQ-8) total score [Reported]"
76                 }
77             ],
78             "text": "PHQ-8 depression assessment panel."
79         },
80         "interpretation": [
81             {
82                 "coding": [
83                     {
84                         "system": "http://loinc.org",
85                         "code": "89193-7",
86                         "display": "Patient reported outcome measure score interpretation"
87                     }
88                 ],
89                 "text": "Score range from 0 to 24. Scores of 5, 10, 15, and 20 represent cut-points for mild, moder
90             }
91         ]
92     }

```

```

93 },
94 {
95   "fullUrl": "6141f91ab6d89c004fd79f12",
96   "resource": {
97     "resourceType": "Observation",
98     "status": "final",
99     "category": [
100     {
101       "coding": [
102         {
103           "system": "http://terminology.hl7.org/CodeSystem/observation-category",
104           "code": "survey",
105           "display": "Survey"
106         }
107       ]
108     }
109   ],
110   "subject": {
111     "reference": "Patient/6141f7fae3c602004ebae526",
112     "display": "Mateo Vidal",
113     "type": "patient"
114   },
115   "valueInteger": 7,
116   "effectiveDateTime": "2021-08-15T00:00:00.000Z",
117   "code": {
118     "coding": [
119       {
120         "system": "http://loinc.org",
121         "code": "89196-0",
122         "display": "Patient reported outcome measure panel"
123       }
124     ],
125     "text": "PSS-4 perceived stress scale assessment panel."
126   },
127   "interpretation": [
128     {
129       "coding": [
130         {
131           "system": "http://loinc.org",
132           "code": "89193-7",
133           "display": "Patient reported outcome measure score interpretation"
134         }
135       ],
136       "text": "Scores range from 0 to 27, where higher values are correlated to more stress."
137     }
138   ]
139 }
140 },
141 {
142   "resource": {
143     "resourceType": "Observation",
144     "status": "final",
145     "category": [
146     {
147       "coding": [
148         {
149           "system": "http://terminology.hl7.org/CodeSystem/observation-category",
150           "code": "survey",

```

```

151         "display": "Survey"
152     }
153 ]
154 }
155 ],
156 "subject": {
157     "reference": "Patient/6141f7fae3c602004ebae526",
158     "display": "Mateo Vidal",
159     "type": "patient"
160 },
161 "valueInteger": 8,
162 "code": {
163     "coding": [
164         {
165             "system": "http://loinc.org",
166             "code": "70274-6",
167             "display": "Generalized anxiety disorder 7 item (GAD-7) total score [Reported.PHQ]"
168         }
169     ],
170     "text": "Generalized anxiety disorder 7 item total score"
171 },
172 "interpretation": [
173     {
174         "coding": [
175             {
176                 "system": "http://loinc.org",
177                 "code": "89193-7",
178                 "display": "Patient reported outcome measure score interpretation"
179             }
180         ],
181         "text": "The GAD-7 scale score ranges from 0 to 21. A score of 10 or greater represents a reasonabl
182     }
183 ]
184 }
185 }
186 ]
187 }

```

Journal des modifications

| Révision | Modification | Créé par/le |
|----------|------------------------------|--------------------------|
| 1 | Version initiale du document | @Amit Gupta Sep 16, 2021 |

Les informations concernant les révisions et les approbations sont disponibles dans la section Historique des flux de travail de cette page.