

Fragenkatalog Data Architecture

Created by Savini Marco, last modified on Mar 11, 2024

DARC-1: Datenstämme / Entitäten, Jeux de données

Beschreibung

Entitäten beschreiben Datenstämme die in einer Organisationseinheit verwaltet werden. Dies betrifft einerseits die Hauptentitäten (z.B. Einwohner für die Einwohnerverwaltung, Schüler für die Abteilung Schulen), aber auch jegliche Form von Listen, wie z.B. eine Liste von Kontakten oder Adressen, Kursangebote, Anmeldungen, etc. Um Daten als solche zu erkennen müssen sie nicht unbedingt in Form einer Datenbank existieren. Auch Daten in Excel Mappen, in PDF Dokumenten, Papierform oder sogar, wenn die Daten nur als Wissen einzelner Mitarbeiter existiert sind zu berücksichtigen.

Prinzipiell wird unterschieden zwischen

- Stammdaten: Das sind Daten, die einen relativen statischen Charakter haben und sich nicht häufig ändern, wie z.B. Einwohner, Parkbänke, Gebäude, Baumkataster, Strassenverzeichnis.
- Transaktionsdaten: Diese Daten fallen häufig innerhalb eines Prozesses an und es gibt häufig neue. Beispiele sind Kursanmeldungen, Zahlungen, Bussen, Veranstaltungen.
- Referenzdaten: Das sind Daten, die häufig von ausserhalb kommen und als Referenz verwendet werden, wie z.B. Länderlisten, Anreden, Nationalitäten, Ortsverzeichnis, etc.

Description

Les entités décrivent les données qui sont gérées dans une unité organisationnelle. Cela concerne d'une part les entités principales (par exemple, les résidents pour l'administration des résidents, les élèves pour le département des écoles), mais aussi toute forme de listes, comme une liste de contacts ou d'adresses, offres de cours, inscriptions, etc. Pour reconnaître les données en tant que telles, elles ne doivent pas nécessairement exister sous forme de base de données. Les données dans des classeurs Excel, des documents PDF, sous forme papier ou même, lorsque les données existent uniquement sous forme de connaissance de certains employés, doivent être prises en compte.

En principe, on distingue entre :

- Données de base : Ce sont des données qui ont un caractère relativement statique et qui ne changent pas fréquemment, comme par exemple les résidents, les bancs de parc, les bâtiments, le cadastre des arbres, l'annuaire des rues.
- Données transactionnelles : Ces données sont fréquemment générées dans le cadre d'un processus et il y en a souvent de nouvelles. Exemples : inscriptions à des cours, paiements, amendes, événements.
- Données de référence : Ce sont des données qui viennent souvent de l'extérieur et qui sont utilisées comme référence, comme par exemple les listes de pays, les formules de politesse, les nationalités, l'annuaire des lieux, etc.

Frage

Wie vollständig ist das Wissen und der Umgang mit Datenstämmen innerhalb der Organisationseinheit?

Antwort	Punkte
Es ist unklar, welche Datenstämme existieren.	0
Mindestens die wichtigsten Datenstämme (typischerweise Stammdaten) sind den Mitarbeitern der Organisationseinheit bekannt. Es existiert jedoch keine dokumentierte Übersicht.	1
Es existiert eine Übersicht über die wichtigsten Datenstämme in Form einer Excel Datei oder ähnlich.	2
Alle Datenstämme sind bekannt und innerhalb der Organisationseinheit dokumentiert. Bei neuen Projekten werden neu anfallenden Daten als Entität erfasst. Die Verantwortungen sind klar geregelt.	3

Antwort	Punkte
Alle Datenstämme sind bekannt und in einem stadtweiten Werkzeug dokumentiert. Es existieren Prozesse wenn gewisse Entitäten nicht mehr relevant sind oder wenn neue hinzukommen. Zusammenhänge zwischen Datenstämmen sind dokumentiert und abgegrenzt (z.B. Unterscheidung Schulen aus Sicht Abteilung Schule und aus Sicht Abteilung Infrastruktur). Die Datenstämme sind stadtweit einsehbar.	4
Die Prozesse sind digitalisiert. Alle Datenstämme sind als Metadaten bei einer entsprechenden Stelle (z.B. BFS) abgelegt und referenziert.	5

Question

Quelle est la complétude de la connaissance et de la gestion des jeux de données au sein de l'unité organisationnelle ?

Réponse	Points
Il est incertain quels jeux de données existent.	0
Au moins, les principaux jeux de données (typiquement les données de base) sont connus des employés de l'unité organisationnelle. Cependant, il n'existe pas de vue d'ensemble documentée.	1
Il existe une vue d'ensemble des principaux jeux de données sous forme de fichier Excel ou similaire.	2
Tous les jeux de données sont connus et documentés au sein de l'unité organisationnelle. Pour les nouveaux projets, les données nouvellement générées sont enregistrées en tant qu'entité. Les responsabilités sont clairement définies.	3
Tous les jeux de données sont connus et documentés dans un outil à l'échelle de la ville. Des processus existent pour les entités qui ne sont plus pertinentes ou lorsque de nouvelles sont ajoutées. Les relations entre les jeux de données sont documentées et délimitées (par exemple, distinction des écoles du point de vue du département des écoles et du point de vue du département de l'infrastructure). Les jeux de données sont visibles à l'échelle de la ville.	4
Les processus sont numérisés. Tous les jeux de données sont enregistrés comme métadonnées chez une entité appropriée (par exemple, l'OFS) et référencés.	5

DARC-2: Datenflüsse, Flux de données

[APO14.08 Metric a](#)

Beschreibung

Datenflüsse zeigen für einen Datenstamm an, woher die Daten kommen (falls nicht manuell gepflegt) und/oder wohin sie fließen und wer sie nutzt. Dies kann innerhalb der gleichen Organisationseinheit sein, zwischen Abteilungen innerhalb der Stadt, zwischen verschiedenen Verwaltungsebenen oder auch mit externen Stellen (z.B. Internet-Seite, Daten für Umfragen, opendata.swiss, Kirchgemeinden, etc.).

Description

Les flux de données indiquent pour un jeu de données d'où proviennent les données (si elles ne sont pas maintenues manuellement) et/ou vers où elles s'écoulent et qui les utilise. Cela peut être au sein de la même unité organisationnelle, entre directions au sein de la ville, entre différents niveaux d'administration, ou également avec des entités externes (par exemple, site Internet, données pour enquêtes, opendata.swiss, etc.).

Frage

Wie werden Datenflüsse mit Daten in der Organisationseinheit gehandhabt?

Antwort	Punkte
Es gibt keine Übersicht, ob und wie welche Daten woher kommen oder wohin gehen.	0
Für die wichtigsten Daten ist bekannt, ob sie gelegentlich auf Anfrage weiter geleitet werden. Die Dokumentation ist meistens in Form von Emails vorhanden.	1
Daten werden regelmässig mit anderen Stellen ausgetauscht und es besteht informell Klarheit wohin sie gehen. Es gibt informelle Regeln, welche Daten wohin geschickt werden dürfen.	2
Datenflüsse zu und von anderen Stellen sind definiert und stadtweit ersichtlich. Bei Datenflüssen sensibler Natur (z.B. Einwohnerdaten) wird der CISO informell hinzugezogen.	3
Datenfluss-Prozesse sind pro Datenklasse definiert. Klare Verantwortlichkeiten regeln, wer (1) die Freigabe für einen neuen Datenfluss erteilt (Data Owner), (2) wann der CISO beigezogen werden muss und (3) wer den Datenfluss technisch aufsetzt (Data Custodian, evtl. mit externen Dienstleistern). Ein stadtweites Monitoring stellt sicher, dass Probleme bei der Abholung, Transformation oder Ablage erkannt werden.	4
Jeder einzelne Datenfluss ist auditiert und nachvollziehbar (mit Metadaten). Alle Datenfluss Prozesse sind digitalisiert. Jeder Datenfluss implementiert eine Abholbestätigung. bei Problemen mit einem Datenfluss ist klar, wer, wie, was, wann zu tun hat.	5

Question

Comment sont gérés les flux de données vers les données au sein de l'unité organisationnelle ?

Antwort	Points
Il n'existe pas de vue d'ensemble indiquant si et comment les données proviennent de quelque part ou vers où elles vont.	0
Pour les données les plus importantes, il est connu si elles sont occasionnellement transmises sur demande. La documentation existe principalement sous forme d'emails.	1
Les données sont régulièrement échangées avec d'autres entités et il existe une clarté informelle sur leur destination. Il y a des règles informelles sur les données qui peuvent être envoyées où.	2
Les flux de données vers et depuis d'autres entités sont définis et visibles à l'échelle de la ville. Pour les flux de données de nature sensible (par exemple, données des résidents), le CISO est consulté de manière informelle.	3
Les processus de flux de données sont définis par classe de données. Des responsabilités claires déterminent qui (1) donne l'autorisation pour un nouveau flux de données (Data Owner, propriétaire des données), (2) quand le CISO doit être consulté et (3) qui configure techniquement le flux de données (gardien des données, éventuellement avec des prestataires externes). Un suivi à l'échelle de la ville assure que les problèmes de collecte, de transformation ou de stockage des données sont identifiés.	4
Chaque flux de données est journalisé (avec métadonnées). Tous les processus de flux de données sont numérisés. Chaque flux de données implémente une confirmation de collecte. En cas de problème avec un flux de données, il est clair qui doit faire quoi, comment et quand.	5

DARC-3: Prinzipien, Valeurs

Beschreibung

Datenprinzipien beschreiben grundlegende Regeln im Umgang mit Daten. Darin wird prinzipiell umrissen,

- wie frei Daten innerhalb und ausserhalb der Organisation fliessen können
- wie wichtig die Datenqualität ist
- wie die Daten geschützt werden sollen

- wie zeitnah Änderungen an Interessenten verteilt werden sollen

Description

Les principes de l'utilisation des données décrivent les règles fondamentales dans la manipulation des données. Ils esquissent principalement,

- comment les données peuvent circuler librement à l'intérieur et à l'extérieur de l'organisation
- l'importance de la qualité des données
- comment les données doivent être protégées
- comment les modifications doivent être distribuées aux parties intéressées en temps opportun

Frage

Gibt es Prinzipien im Umgang mit Daten, und falls ja, wie werden diese im Alltag gehandhabt?

Antwort	Punkte
Es gibt keine Prinzipien, auch informell nicht. Jeder Mitarbeiter handhabt den gleichen Datenstamm im Prinzip unterschiedlich.	0
Es gibt informelle Regeln, welche den Umgang mit den Datenstämmen im Prinzip beschreiben. Diese sind nicht dokumentiert, aber den Mitarbeitern bekannt.	1
Regeln sind für die Organisationseinheit definiert und dokumentiert.	2
Die Datenprinzipien sind stadtweit einheitlich definiert und von jeder Abteilung abgenommen.	3
Für jeden neuen Datenfluss wird er auch aufgrund der stadtweiten Prinzipien evaluiert, bzw. freigegeben.	4
Jede Entität und jeder Datenfluss ist in einem digitalen Werkzeug mit einem oder mehreren Prinzipien verbunden und stadtweit einsehbar.	5

Question

Existe-t-il des principes dans la manipulation des données, et si oui, comment sont-ils appliqués au quotidien ?

Réponse	Points
Il n'y a pas de principes, même de manière informelle. Chaque employé gère le même jeu de données en principe de manière différente.	0
Il existe des règles informelles qui décrivent en principe la manipulation des jeux de données. Elles ne sont pas documentées, mais sont connues des employés.	1
Des règles sont définies et documentées pour l'unité organisationnelle.	2
Les principes de données sont uniformément définis à l'échelle de la ville et approuvés par chaque département.	3
Chaque nouveau flux de données est également évalué et approuvé selon les principes de la ville.	4
Chaque entité et chaque flux de données est associé à un ou plusieurs principes dans un outil numérique et visible à l'échelle de la ville.	5

