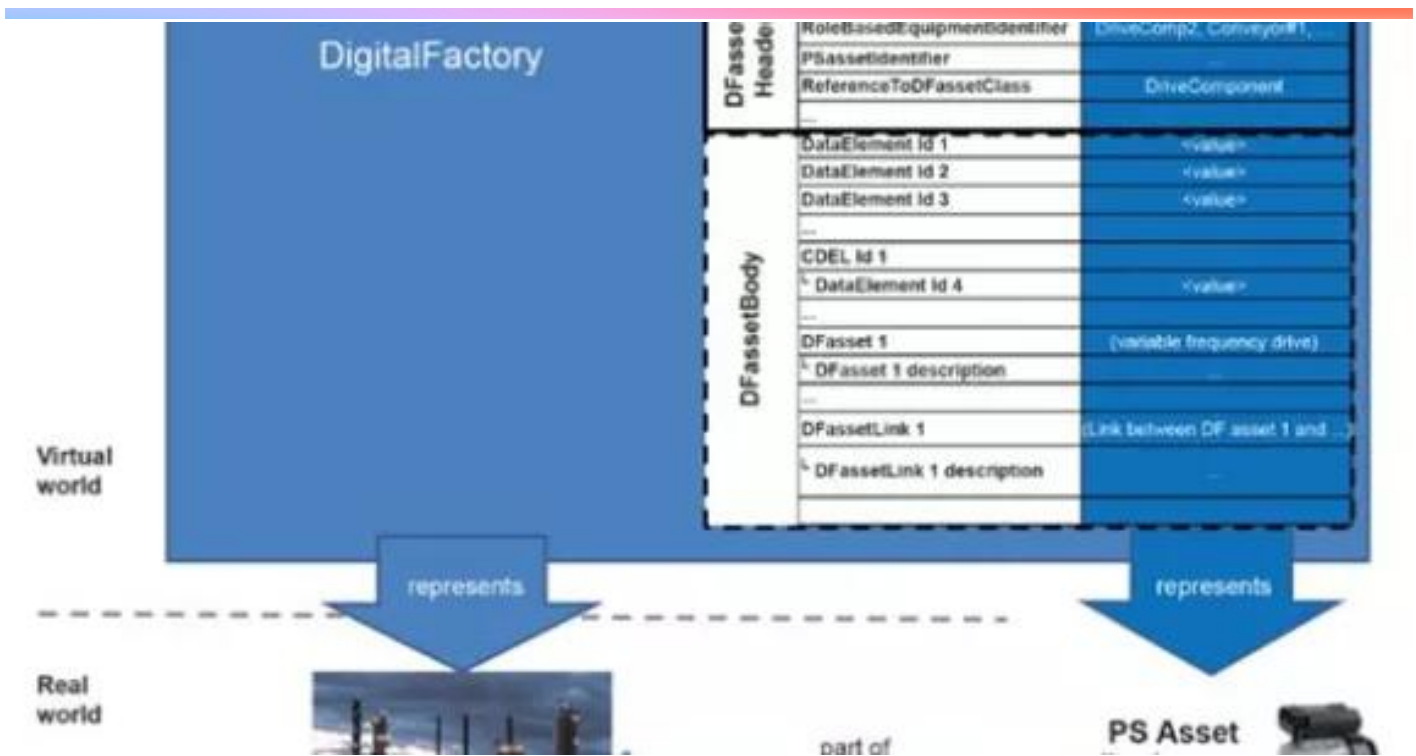




Herziene norm vergemakkelijkt uitwisseling van informatie over het productiesysteem

22 september 2020, 02:00

Véronique Dossogne

Onze moderne wereld is steeds meer geïnterconnecteerd. Diensten en bedrijven moeten in staat zijn om de meest recente en accurate informatie over het productiesysteem en de werking ervan te delen. De internationale norm [IEC 62832](#), Digital Factory Framework, die momenteel wordt bijgewerkt, biedt een gemeenschappelijk referentiekader voor de digitalisering van gegevens over productiesystemen.

Om tegemoet te komen aan de eisen inzake kwaliteit, levering en kostprijs van de producten, zijn dynamische, flexibele processen met een hoog prestatieniveau, alsook wendbare machines en productiesystemen essentieel. Zo worden ondernemingen ertoe aangezet gegevens over de producten en productsystemen elektronisch uit te wisselen.

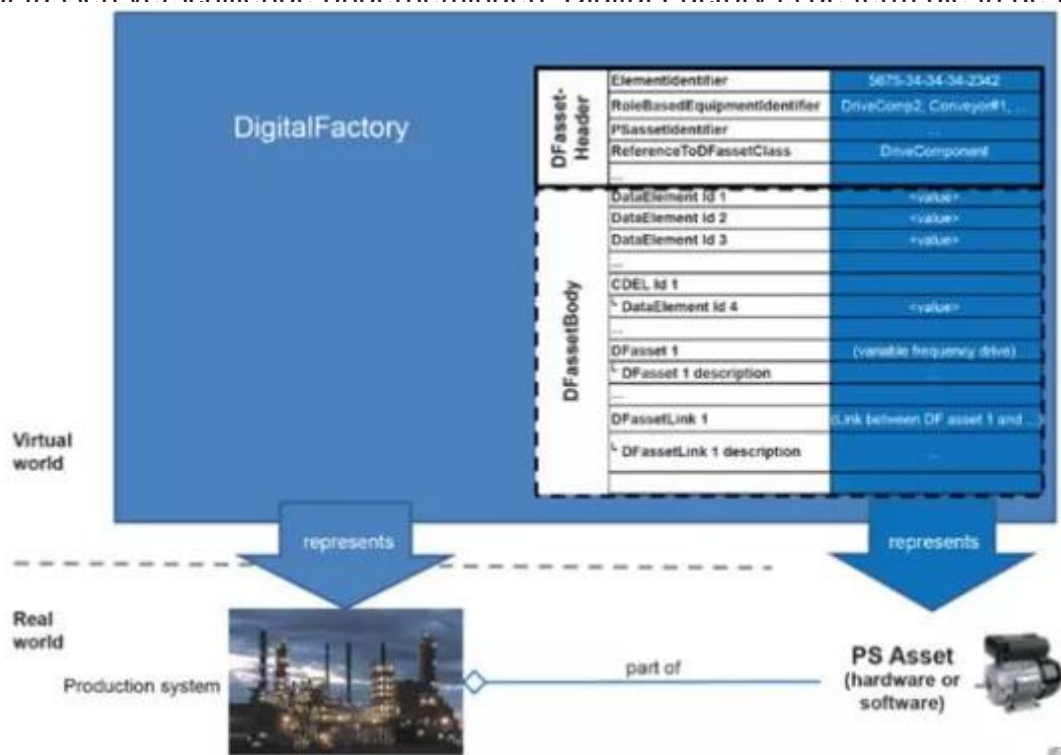
De kosten vormen dus een grote uitdaging: verschillende applicaties vergen vaak gecustomiseerde implementaties om dezelfde gegevens te kunnen begrijpen en delen. Deze informatie wordt gewoonlijk in verschillende formaten verspreid, waaronder tekeningen, lijsten en datasheets. Ze wordt in verschillende structuren weergegeven en ook anders gekenmerkt, bijvoorbeeld aan de hand van verschillende benamingen voor dezelfde assets of voor dezelfde datapunten. Resultaat: identieke gegevens moeten vaak meermaals worden ingevoerd en, erger nog, de meest recente informatie die in een bepaalde engineeringtool is bijgewerkt, wordt niet automatisch in een andere weerspiegeld.

Hoe kunnen normen helpen deze uitdaging aan te pakken?

Om een productiesysteem tijdens zijn levenscyclus effectief te beheren, is het zeer belangrijk om een digitale voorstelling ervan te hebben en de content in lijn te houden met de evolutie ervan tijdens de volledige levenscyclus. Voor activiteiten die verband houden met het productiesysteem, is het nodig toegang te hebben tot de content van een digitale voorstelling, die te updaten en te gebruiken om de hele levenscyclus van het productiesysteem te ondersteunen.

De [IEC/TC 65 Werkgroep 16](#) werkt aan een raamwerk voor het inrichten en bijhouden van de digitale voorstellingen van productiesystemen, waaronder de elementen en de relaties ertussen. Het raamwerk is ook bedoeld om de uitwisseling van informatie over deze elementen uit te ondersteunen.

De internationale norm [IEC 62832](#) die momenteel wordt bijgewerkt, biedt een gemeenschappelijk referentiekader voor de digitalisering van gegevens over productiesystemen. Het raamwerk zet gemeenschappelijke regels uit voor het gebruik van gegevens die berusten op door computers begrijpbare gegevenskenmerken en classificaties. Hiertoe maakt het gebruik van nomenclaturen (zoals IEC CDD, eCI@ss, eOTD) als gemeenschappelijke basis voor het identificeren en verstrekken van semantische informatie. Deze geannoteerde waarden vergemakkelijken de gegevensuitwisseling binnen een productiesysteem tussen machines van verschillende fabrikanten of tussen verschillende ondernemingen. Digital Factory is de term die in de IEC 62832-norm wordt



Voorstelling van een productiesysteem

Door het raamwerk als een internationale norm te definiëren wordt het makkelijker om compatibele engineeringsoftware en tools te ontwikkelen, en ondernemingen in alle uithoeken van de wereld in

staat te stellen informatie gezamenlijk te gebruiken.

Wanneer een onderneming aan een andere een component levert, bestaat de eerste stap erin informatie over deze component uit te wisselen. Dankzij het Digital Factory-raamwerk wordt het dan mogelijk kwaliteitsgegevens te verstrekken, waaronder ook informatie voor het monitoren van de productie.

In plaats van gewoon goederen uit te wisselen, worden diensten en informatie over die diensten aangereikt.

Het Digital Factory framework

- [IEC 62832-1:2020 PRV](#)
Industrial-process measurement, control and automation - Digital Factory framework - Part 1: General principles
- [IEC 62832-2:2020 PRV](#)
Industrieel meten, regelen en automatiseren - Digital Factory framework - Deel 2: Modelelementen
- [IEC 62832-3:2020 PRV](#)
Industrieel meten, regelen en automatiseren - Digital Factory framework – Deel 3: Toepassing van Digital Factory voor het beheer van de levenscyclus van productiesystemen

Download het [informatiedocument](#) voor een beter begrip van IEC 62832 en het Digital Factory framework.

Dit artikel werd geschreven in het kader van [Normenantenne Industrie 4.0](#).

Bron

- <https://blog.iec.ch/2020/09/how-the-digital-factory-framework-facilitates-smart-manufacturing/>

Auteurs



Véronique Dossogne