

Harmonisierte Benutzung

Wann werden alle Device Type Manager Style-Guide-konform sein?

Wenn man zunächst einen Blick ins Lager der Verfechter von Device Descriptions wirft, so stellt man fest, dass die Hersteller von Parametrierungssoftware wie Siemens beim Simatic PDM oder Emerson bei AMS das Aussehen der Benutzeroberfläche bestimmen. Der Style Guide wird also durch Produkte vorgegeben. In den Device Descriptions selbst sind nur wenige Stilelemente enthalten, die die Gestaltung der Benutzeroberfläche beeinflussen können. Innerhalb eines Systems findet der Benutzer daher weitgehend dieselben Mechanismen bei der Verwendung der Software und der Darstellung der Parameter und der Bedienelemente vor. Zwischen den Programmen bestehen jedoch erhebliche Unterschiede, und bislang müssen die Gerätehersteller unterschiedliche Versionen von DDs liefern, wenn sie mehrere Parametrierungsprogramme unterstützen wollen.

Die FDT Group hat sich dagegen zum Ziel gesetzt, bei der Implementierung von Device Type Managern (DTM) alle Stilelemente von Benutzeroberflächen zuzulassen, die mit den Mitteln der Microsoft Entwicklungswerkzeuge zu realisieren sind. Das ist vor allem bei der grafischen Präsentation von komplexen Zusammenhängen und der anschaulichen Darstellung von geometrischen Objekten (z.B. 3-D-Darstellung von Tanks) oder dynamischen Vorgängen (z.B. Videostreams oder Messwertaufzeichnungen) von Vorteil, um dem Benutzer der jeweiligen Situation angemessene Unterstützung zu geben.

Die Freiheit der grafischen Gestaltung bringt allerdings die Gefahr mit sich, dass bei einer Integration einer Vielzahl von DTMs, die durch die Hersteller bereitgestellt werden, unter jeweils einer Rahmenapplikation, eine für den Benutzer nicht mehr zu beherrschende Vielfalt von Darstellung und Bedeutungen entsteht. Die Folge davon ist ein erhöhter Schulungsaufwand für die Benutzer.

Freiheit contra Einheitlichkeit

Während die Hersteller die Freiheit der Darstellung schätzen, um ihre Produkte mit möglichst ansprechenden und informativen Benutzeroberflächen zu präsentieren, fordern die Anwenderorganisationen, allen voran die Namur, eine möglichst einheitliche Darstellung und Benutzung der DTMs, um die alltäglichen Aufgaben jederzeit



© Patricia Tilly / Fotolia

(auch am sprichwörtlichen Weihnachtsabend bei -10°C an einer einsamen Produktionsanlage) schnell, effizient und sicher lösen zu können.

Diese gegensätzlichen Interessen wurden in der FDT Group schon sehr früh erkannt und führten zur Gründung der Projektgruppe „DTM Style Guide“, die seit 2003 in mehreren Phasen zusammenkam und einen Style Guide erarbeitete. Die heute aktuelle Version 1.1 des Style Guide wurde nach einem den Regeln der FDT Group entsprechenden Verfahren den Mitgliedsfirmen im April 2009 zum Review vorgelegt und vom Executive Committee der FDT Group im September 2009 verabschiedet.

Der Projektgruppe gehörten bei den beiden Arbeitsphasen 2003/2004 und 2008/2009 jeweils zehn Firmen an. Bei der Erarbeitung der aktuellen Version waren erstmals auch Anwenderfirmen involviert, um deren Anforderungen direkt in den Style Guide einzubringen. Ziel des Style Guides ist es einerseits, alle Basisaufgaben, die mit den DTMs zu erledigen sind, so zu standardisieren, dass sich alle DTMs gleich verhalten und

gleich aussehen. Auf der anderen Seite darf der Style Guide aufgaben- und verfahrensbezogene Darstellungen nicht einschränken.

Der Style Guide schreibt daher die Aufteilung der Benutzeroberfläche in allgemeine und aufgabenbezogene Bereiche vor, liefert eine Bibliothek von Icons

und deren Bedeutung und gibt ein Glossar von Begriffen und Standardsätzen in sieben Sprachen vor. Der Benutzer findet damit die genannten Bestandteile in allen DTMs mit demselben Aussehen und derselben Bedeutung vor.

Visuelle und interaktive Prüfschritte

Die Verwendung der vorgeschriebenen Elemente in DTMs werden in einem Zertifizierungsverfahren überprüft. Mit dem Zertifikat erhält der Benutzer die Gewissheit, dass alle zertifizierten DTMs nach denselben Regeln verwendet werden können.

Da die Style-Guide-Konformität nicht automatisiert überprüft werden kann – wie das zum größten Teil mit der Überprüfung der FDT-Schnittstellen mithilfe des dtm-Inspectors geschieht –, wurde eine Checkliste erarbeitet, in der die Prüfvorschriften für die von der FDT Group akkreditierten Test Sites vorgegeben sind. Der Prüfer muss anhand dieser Checkliste mit visuellen und interaktiven Prüfschritten feststellen, ob die Vorgaben des Style Guide erfüllt sind.

Damit die Zertifizierung in allen Test Sites in gleicher Weise durchgeführt wird, haben sich Prüfer aus Deutschland und Singapur im März 2010 getroffen und gemeinsam Regeln festgelegt, nach denen die Prüfung abzulaufen hat.

Die Zertifizierung von DTMs entsprechend den Vorgaben des Style Guide ist zur Zeit optional. Die in den letzten zehn Jahren entstandenen DTMs sind deswegen zum Leidwesen der Benutzer noch recht unterschied-

lich in der Darstellung. Auch gibt es bislang noch kaum DTMs, deren Konformität zu den älteren Versionen des DTM Style Guide zertifiziert wurde.

Um diesen Missstand zu beheben, beabsichtigt die FDT Group nun, mit der Veröffentlichung des Release 2.0 der FDT-Spezifikation, die Überprüfung der Style-Guide-Konformität als Bestandteil der Zertifizierung verpflichtend vorzuschreiben. Wenn die Anwender, die zur Er-

tiert wurden, sich für sie nicht sichtbar von zukünftigen DTMs unterscheiden, die nach dem Style Guide 2.0 entwickelt werden. Eine der wesentlichen Prämissen ist es daher, bei der Weiterentwicklung des Style Guide, die Unterschiede zwischen 1.1 und 2.0 minimal zu halten.

Um die eingangs erwähnten Verfechter der Device Descriptions ebenfalls mit im Boot zu haben, strebt die FDT Group in diesem Jahr außerdem die Harmonisierung mit Benutzeroberflächen von Software-Komponenten an, die nach der FDI-Spezifikation implementiert werden.

Wenn diese Harmonisierung gelingt, wäre das seit vielen Jahren angestrebte Ziel endlich erreicht, den Anwendern gleichartige Benutzeroberflächen für DTMs und FDI-Komponenten, in denen die Device Descriptions implementiert sind, anzubieten.

Kontakt:

Joachim Tschampel
ICS GmbH, Ettlingen
Tel.: 07243/71270
Fax: 07243/71279
Tschampel@icsgmbh.de
www.icsgmbh.de
www.fdtgroup.org/de

HOSOKAWA ALPINE
Prozesstechnologie

S Schichtsilikat

Aufgabe mm < 10 (Slurry inkl. Lauge)
Feinheit µm 90% < 30

Alpine Durchlauf-Kugelmühle säurebeständig

www.alpinehosokawa.com

arbeitung des Style Guide 2.0 in diesem Jahr wiederum eingeladen sind, in Zukunft nur noch die Verwendung von zertifizierten DTMs in ihren Anlagen zuzulassen, wird das die Konvergenz der DTMs in jedem Fall beschleunigen.

Keine sichtbaren Unterschiede

Die Benutzer werden es sicher zu schätzen wissen, wenn DTMs, die heute schon entsprechend dem Style Guide 1.1 implemen-

[chemanager-online.com/tags/prozessautomation](http://www.chemanager-online.com/tags/prozessautomation)

Ein Modul für zwei Funktionen

Die neue Advanced Fieldbus Power Supply von R. Stahl ist das erste Modul zur Stromversorgung in Foundation fieldbus H1-Segmenten, das zusätzlich umfassende Funktionen zur Physical-Layer-Diagnose bietet. Gegenüber dem einfachen Versorgungsmodul derselben Reihe ermöglichen die integrierten Geräte eine vollständige und durchgängige Anlagenüberwa-

chung. Solche Funktionen bis hin zu einer Einbindung in Asset-Management-Systeme, wie sie mit dem Advanced Fieldbus Power Supply in diesem Jahr verfügbar wird, erforderten bislang separate Diagnosemodule und damit erhebliche weitere Investitionen. Ein Modul überwachst sein Segment nicht nur auf Überlast und Kurzschluss, sondern beobachtet darüber

hinaus kontinuierlich die physikalischen Parameter des Feldbusses – Spannung und Strom im Trunk, Kommunikations- und Rauschpegel, Asymmetrien und Jitter.

R. Stahl
Tel.: 07942/943-0
sales-ex@stahl.de
www.stahl.de

Profienergy

Um ein abgestimmtes und standardisiertes Vorgehen beim Thema Energiemanagement zu erreichen, hat die PNO vor rund einem Jahr begonnen, eine Lösung zu entwickeln. Dabei können die Anlagen nicht nur in produktionsfreien Zeiten, wie am Wochenende oder in den Werksferien, abgeschaltet wer-

den. Vielmehr ist es auch möglich, einzelne Anlagenteile oder ganze Anlagen in kurzen sowie in ungeplanten Pausen abzuschalten. Zudem ist das Erfassen, Übertragen und das Formatieren von Energiemesswerten festgelegt – wichtige Basis für ein aktives Energie-Management. Dank der engagierten Mitarbei-

verschiedener Firmen und Universitäten konnte die Definition von Profienergy zum geplanten Termin im Januar 2010 erfolgreich abgeschlossen werden.

Profibus Nutzerorganisation e. V.
Tel.: 0721/9658590
info@profibus.com
www.profibus.com

Freiheit, Intelligenz und Farbenpracht – frei programmierbare intelligente Kameras

Die intelligenten Kameras Matrox Iris GTX laufen unter Windows XP Embedded XPe und sind vollständig frei programmierbar. Entwickelt wird mit den Standard Microsoft Tools oder der Imaging Library. Die Kameras sind in Farbe und monochrom von VGA bis 2 Megapixel erhältlich. Sie verfügen über eine 1.6 GHz Atom CPU, einen integrierten Grafikcontroller mit VGA-Ausgang, 512 MB DDR2-Speicher und 2 GB Flash-Disk.

Externe Geräte können über 10/100/1.000 Ethernet, USB 2.0, einen seriellen RS-232 Port sowie einen optokoppelten Triggereingang und einen Strobeausgang verbunden werden. Die direkte Kommunikation mit SPS-Steuerungen und anderen Automatisierungsgesäten kann mit Ethernet/IP und Modbus über TCP/IP erfolgen.



Direkt Link zur intelligenten Kamera Serie:
<http://www.rauscher.de/Produkte/Intelligente-Kameras/Matrox-Iris-GT-X-mit-Windows-XP/>

Rauscher GmbH
Tel.: 08142/44841-0
info@rauscher.de
www.rauscher.de

Automatica:
Halle B2, Stand 302

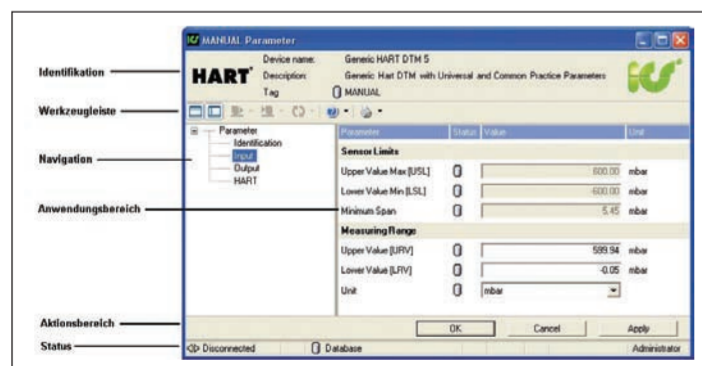


Abb. 1: Beispiel über den Aufbau der Bedienoberfläche (ICSGeneric Hart DTM).

English-US	French-FR	Spanish-ES	Italian-IT	German-DE	Japanese-JP	Russian-RU
T1. Status Bar						
Connection state	Etat de connexion	Estado de la conexión	Stato di connessione	Verbindungsstatus	接続状態	Состояние подключения
Connecting	Connecter	Conectando	Collegando	verbinden	接続処理中	Подключается
Connected	Connecté	Conectado	Collegato	verbunden	接続	Подключено
Disconnecting	Déconnecter	Desconectando	Scolligando	trennen	切断処理中	Отключается
Disconnected	Déconnecté	Desconectado	Scolligato	getrennt	切断	Отключено
Disturbed	Perturbé	Interrumpido	Interrotto	gestört	通信不良	нарушено
Communication in progress	Communication en cours	Comunicación en curso	Comunicazione in corso	Datenübertragung läuft	通信中...	Выполняется передача данных
Data source / data destination	Source de données / destination de données	Origen de datos / Destino de datos	Fonte Dati / Destinazione dati	Datenquelle / Datenziel	データ元/データ先	Источник данных / Приемник данных
Data set	Jeu de données	Conjunto de datos	Serie Dati	Datensatz	データセット	Набор данных

Abb. 2: Auszug aus dem 7-sprachigen Anhang des Style Guides.

PROTECTING YOUR PROCESS

Mit uns sind Sie sicher – ganz egal, welche Art Schutz Sie benötigen.

Sprühflugzeuge schützen die Pflanzen auf Feldanlagen. Viele tausend Produktionsanlagen in der Prozessindustrie werden mit Konzepten und Lösungen, die Pepperl+Fuchs im Laufe der letzten 60 Jahre entwickelt hat, gegen Explosionen geschützt. Unsere Trennbarrieren schützen tausende von Produktionsanlagen der Chemie, Pharmazie, Öl- und Gasverarbeitung sowie vieler anderer Industriezweige durch Eigensicherheit gegen Explosionsgefahren. Aber wir haben noch viel mehr zu bieten! Benötigen Sie Feldbusnetzwerke, Mensch-Maschine-Schnittstellen, druckgekapselte Schutzsysteme, Füllstandsmessgeräte, Remote I/O-Systeme oder elektrische Betriebsmittel für den Ex-Bereich – wir sind die weltweit anerkannten Experten. Mit Niederlassungen und Partnern in der ganzen Welt sind wir immer für Sie da, wo und wann Sie uns brauchen.

Pepperl+Fuchs Vertrieb Deutschland GmbH
Lilienthalstraße 200 · 68307 Mannheim
Tel. +49 621 776-2222 · Fax +49 621 776-27 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com · www.pepperl-fuchs.de

PEPPERL+FUCHS
PROTECTING YOUR PROCESS