

FlukeView Forms

Documenting Software

Lernprogramm 2: Formatieren von Messgerätdaten auf einem Formular

Einführung

Dieses Lernprogramm zeigt, wie die auf einem Formular angezeigten Messgerätdaten formatiert werden können. Das Lernprogramm behandelt auch die Unterschiede zwischen den Befehlen **Speichern** und **Speichern unter**.

Lernprogramm

FlukeView Forms ist für schnelles und einfaches Übertragen von Messgerätdaten in ein Formular konzipiert. Im Messgerätspeicher aufgezeichnete Messgerätdaten werden in ein Formular übertragen und automatisch in den auf dem Formular existierenden Diagrammen und Tabellen angezeigt.

Ein Formular kann sich jedoch auch auf einen bestimmten Teil der gesammelten Messgerätdaten konzentrieren. Nach dem Aufzeichnen von Daten mit dem Messgerät über mehrere Stunden kann sich zum Beispiel ein Formular auf einen bestimmten 2-Minuten-Abschnitt konzentrieren, in dem die Eingangsdaten von Bedeutung sind.

Darüber hinaus kann ein Haftzettel zum Formular hinzugefügt werden. Ein Haftzettel ist ein Textelement, das an beliebiger Stelle auf dem Formular platziert werden kann. Der Haftzettel wird zusammen mit dem Formular gespeichert und gedruckt.

Für die Zwecke dieses Lernprogramms werden die Daten auf einem Formular formatiert, das bereits gespeichert wurde. Diese Methoden funktionieren jedoch identisch mit Messgerätdaten auf einem noch nicht gespeicherten Formular.

Alle Formularvorlagen enthalten Formularelemente (Felder), die Messgerät oder Benutzerdaten anzeigen. In diesem Lernprogramm ist der Begriff „Formularelement“ ein generischer Begriff; in Winkelklammern ein-geschlossener Text verweist auf einen spezifischen Formularelementnamen. Beschriftungsformularelemente, zum Beispiel, erscheinen im Text als <Beschriftung>.

Hervorheben von Messgerätdaten in einem Diagramm

Nachfolgend wird ein Formular geöffnet, das 30 Minuten aufgezeichnete Daten enthält. Nur ein kleiner Teil von diesem Abschnitt enthält jedoch Daten mit bedeutender Aktivität. Das Formularelement <Diagramm aufgezeichneter Messungen> auf diesem Formular soll sich ausschließlich auf die bedeutenden Daten konzentrieren.

1. Im Windows-Menü **Start** den Befehl *FlukeView Forms* auswählen.
2. Der Pfadname der derzeit verwendeten Datenbank wird in Klammern in der blauen Titelleiste am oberen Rand von *FlukeView Forms* angezeigt. Diesen Pfadnamen notieren. Im Verlauf dieses Lernprogramms wird zu einer anderen Datenbank gewechselt, aber nach Abschluss des Programms muss die ursprüngliche Datenbank wieder geöffnet werden.
3. Im Menü **Datei** den Befehl **Datenbank öffnen** auswählen. Das Verzeichnis durchsuchen, in dem *FlukeView Forms* installiert ist. Die Datenbank **tutorial.fdb** öffnen. Die Datenbank enthält das zu formatierende gespeicherte Formular.
4. Im Menü **Datei** den Befehl **Gespeichertes Formular öffnen**. Es wird ein Dialogfeld eingeblendet, das alle in der Datenbank tutorial.fdb gespeicherten Formulare auflistet.

5. Unter **Formular zur Ansicht auswählen** das gespeicherte Formular **8/31/00 14:16:00 - Datenformatierungsbeispiel** unter der Formularvorlage **Lernprogramm Spannungsbericht** auswählen. Auf **OK** klicken. Das gespeicherte Formular wird in *FlukeView Forms* geöffnet.

Dieses Formular enthält ein <Diagramm aufgezeichneter Messungen>, das die Gleichspannung während der 30-Minuten-Aufzeichnungssitzung darstellt. Das Diagramm zeigt, dass die Spannung mit Ausnahme eines vorübergehenden Spannungsabfalls am Ende der Aufzeichnungssitzung konstant bei 2 V DC lag. Dieses Ereignis soll nun im Diagramm hervorgehoben werden. Dazu wird die Zoom-Funktion für das <Diagramm aufgezeichneter Messungen> verwendet.

1. Den Cursor über den Datenbereich (durch die Achsen begrenzter Bereich) des Diagramms bewegen. Mit dem Cursor kurz vor oder nach dem Spannungsabfall die Maustaste drücken und gedrückt halten.
2. Die Maustaste weiterhin gedrückt halten und den Cursor zum Spannungsabfall ziehen. Beim Ziehen des Cursors wird dieser als Lupe dargestellt, und zwischen der Cursorposition und dem ursprünglichen Mausklickpunkt wird ein Rechteck gezeichnet.
3. Im Diagramm den Spannungsabfall in das Rechteck einschließen und die Maustaste loslassen. Das Diagramm schneidet den im Rechteck eingeschlossenen Bereich aus und präsentiert diese Daten in vergrößerter Ansicht.

Wenn der falsche Bereich vergrößert wird, kann die Vergrößerung durch Klicken mit der rechten Maustaste rückgängig gemacht werden. Im Menü **Zoom rückgängig** auswählen. Dieser Befehl versetzt das Diagramm in den ursprünglichen nichtvergrößerten Zustand, von dem aus die Zoom-Funktion wieder beliebig angewendet werden kann. Die Zoom-Funktion kann auch auf eine bereits vergrößerte Ansicht angewendet werden: dazu werden die Schritte 2 und 3 beliebig oft wiederholt. Durch Klicken der rechten Maustaste bzw. Anwenden der Funktion **Zoom rückgängig** kann das Diagramm jederzeit in den ursprünglichen nichtvergrößerten Zustand versetzt werden.

Haftzettel hinzufügen

Hinzufügen eines Haftzettels zum Formular:

1. Im Menü **Bearbeiten** den Befehl **Haftzettel hinzufügen** auswählen. Der Haftzettel erscheint auf dem Formular.
2. Die Maus über den Rahmen des Haftzettels bewegen, bis der Mauszeiger als gekreuzte Pfeile dargestellt wird. Dann das Element auf den auf dem Diagramm angezeigten Spannungsabfall ziehen.
3. Mit der rechten Maustaste auf den Haftzettel klicken und **Eigenschaften** auswählen. Das Dialogfeld **FlukeView Forms-Haftzetteleigenschaften** wird eingeblendet.
4. Den **Haftzetteltext** auf „Unerwarteter Spannungsabfall“ ändern. Dann auf **OK** klicken. Im Dialogfeld **Eigenschaften** können die Farbe und die Schriftart des Haftzettels verändert werden. Der Haftzettel kann durch Ziehen der schwarzen Quadrate (Ankerpunkte) am Rand in der Größe angepasst werden.

Verwenden der Befehle „Speichern“ und „Speichern unter“

Wenn der Spannungsabfall im Diagramm ausreichend vergrößert und der Haftzettel hinzugefügt ist, kann das Formular gespeichert werden. Die Vergrößerung des Diagramms und des Haftzettels wird mit dem Formular gespeichert. Diese gespeicherte Vergrößerung und die Kommentare werden in Zukunft immer angezeigt, wenn das Formular aufgerufen wird.

Alle in einem Formular vorgenommenen Änderungen können entweder mit dem Befehl **Speichern** oder **Speichern unter** gespeichert werden. **Speichern** überschreibt das zuvor gespeicherte Formular mit den im Formular vorgenommenen Formatierungs- und Bearbeitungsänderungen (einschließlich des wahlfreien Kommentars, der mit dem

gespeicherten Formular angezeigt wird). Die Gesamtanzahl der für die derzeit ausgewählte Formularvorlage gespeicherten Formulare ändert nicht.

Speichern unter ermöglicht das Speichern der Änderungen in einem neuen gespeicherten Formular; die Gesamtanzahl der für die derzeit ausgewählte Formularvorlage gespeicherten Formulare wird um 1 erhöht.

Speichern der Änderungen mit **Speichern unter**:

1. Im Menü **Datei** den Befehl **Speichern unter** auswählen. Das Dialogfeld **Speichern** erscheint, und der Befehl **Neues Formular hinzufügen** ist gewählt.
2. Als **Formularanmerkung** „Vergrößertes Diagramm“ eingeben und auf **Speichern** klicken.
3. Auf der FlukeView Forms-Symboleiste beachten, dass die Gesamtanzahl der gespeicherten Formulare für diese Vorlage oberhalb und rechts des Listenfelds **Gespeicherte Formulare** um 1 erhöht wurde. (Der Formularvorlagenname wird immer auf der Symbolleiste unter **Formularvorlage auswählen** angezeigt.)
4. Auf der Symbolleiste unter **Gespeicherte Formulare** das Dropdown-Menü öffnen. Das neue gespeicherte Formular beachten (aktuelles Datum, Uhrzeit und Kommentar „Vergrößertes Diagramm“ werden angezeigt). Dies ist das Formular, das zuvor formatiert und gespeichert wurde.

Beenden des Lernprogramms

Das Lernprogramm ist beendet, und die ursprüngliche Datenbank sollte wieder geöffnet werden. Im Menü **Datei** den Befehl **Datenbank öffnen** auswählen und die Datenbank wählen, die vor Beginn des Lernprogramms geöffnet war.

Hinweise

- Zur Erinnerung: Für die Zwecke dieses Lernprogramms wurde ein gespeichertes Formular formatiert. In gleicher Weise können auch Daten in einem Formular formatiert werden, das noch nicht gespeichert wurde.
- Beachten, dass **keine** der vom Messgerät empfangenen Daten gelöscht wurden. Obwohl das Diagramm nur einen Teil der Daten anzeigt, zeigt die <Tabelle aufgezeichneter Messungen> noch immer alle Daten an, die vom Messgerät empfangen wurden.
Zum Löschen von überflüssigen oder unbedeutenden Daten aus einem Formular siehe *L-Prog3: Bearbeiten von Daten in einem Formular*.
- Zusätzlich zu Vergrößerung gibt es viele andere Formatierungsoptionen für das Diagramm der aufgezeichneten Messungen. Mit der rechten Maustaste auf das Diagramm klicken, um das Formatierungsmenü zu öffnen. Im Formatierungsmenü auf **Hilfe** klicken, um Einzelheiten über die Formatierungsoptionen aufzurufen.
- Andere Bereiche des Formulars können ebenfalls formatiert werden. Tabellen und andere Formularelemente können aktivierte oder deaktiverte Anzeigeeoptionen haben. Dazu mit der rechten Maustaste auf das Formularelement klicken, so dass das Kontextmenü mit allen verfügbaren Formatierungsoptionen eingeblendet wird. Darüber hinaus können Benutzerdaten in Benutzerdatenformularelementen, wie zum Beispiel <Memo>, hinzugefügt bzw. bearbeitet werden. Diese neuen oder aktualisierten Benutzerdaten werden gespeichert, wenn das Formular gespeichert wird.

Siehe auch

- *FlukeView Forms Bedienungshandbuch*, „Verwenden von Formularen / Formatieren von Daten in einem bestehenden Formular“

