

Übung

Erweitern Sie Ihre myWinForms-Bibliothek der letzten Übung (mit dem bisher einzigen Bibliothekselement eines TextBox-Elementes für Zahleneingaben) um ein Benutzersteuerelement für die Angabe einer Zeichnungsnummer, die aus folgenden Bestandteilen bestehen und wie folgt aufgebaut sein soll:

| Format A | Produkt | Baugruppe | Zeichnungsart | lfd Nr. |
|----------|---------|-----------|---------------|---------|
| 4 | B | 34 | 05 | |

Nutzen Sie für die Listenauswahl-Felder ComboBox-Elemente, für die lfd. Nr. das bereits erstellte myTextBox-Element mit der Einstellung auf positive Zahlen. Ergänzen Sie myTextBox zunächst um die Möglichkeit, den Zahlenbereich für gültige Eingaben zu beschränken, indem Minimal- und Maximalwerte für die Eingabe festgelegt und geprüft werden.

Für die Eigenschaften sollen folgende Auswahlmöglichkeiten bestehen:

| Format | Produkt | Baugruppe | Zeichnungsart |
|--------|---------|-----------|---------------|
| 4 | B | 34 | 05 |
| 3 | C | 35 | 07 |
| 2 | D | 36 | 15 |
| 1 | H | 37 | 17 |
| 0 | K | 41 | 35 |
| | Z | 42 | 45 |
| | | 43 | 65 |
| | | 51 | |
| | | 52 | |
| | | 61 | |

Es soll möglich sein, die 5 Eigenschaften (Format, Produkt, Baugruppe, Zeichnungsart und lfd. Nr.) des Steuerelementes mit dem jeweiligen Datentyp von außen abzufragen und zu setzen, wobei das Setzen nicht gültiger Werte mit dem Werfen eines Laufzeitfehlers behandelt werden soll. Darüber hinaus soll das Abfragen der gesamten Zeichnungsnummer möglich sein, wobei hierbei folgendes Format verwendet werden soll: 4-D36-65-0002. Zur Vereinfachung kann auch die Formatangabe im Steuerelement mit A4 benannt werden, in der Zeichnungsnummer soll aber nur die 4 verwendet werden.

Nutzen Sie die auf true gesetzte Autosize-Eigenschaft, um das Steuerelement in Ihrer Testumgebung in verschiedenen Font-Größen einzusetzen und zu testen, ob die Skalierung korrekt umgesetzt wird und darüber hinaus die Anwendung des Elementes wie gefordert funktioniert.

Sollte nun noch Zeit sein, erweitern Sie das Steuerelement derart, dass die Auswahlfelder (bis auf die Formatliste) nicht fest im Steuerelement implementiert, sondern von außen frei konfigurierbar einstellbar sind, auch ein Standardwert für alle Listen-Eigenschaften soll einstellbar sein. Des Weiteren soll die max. Größe der lfd. Nr. frei definierbar sein.