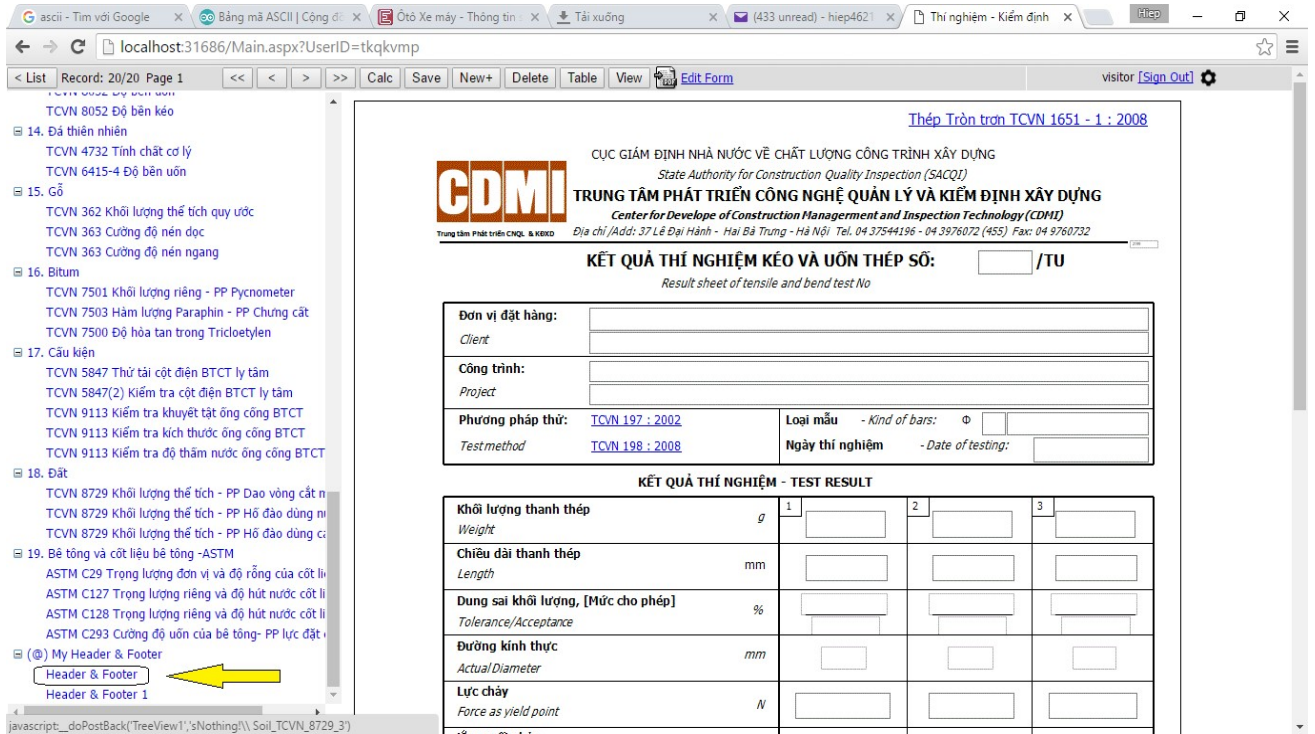


# HƯỚNG DẪN NHANH SỬ DỤNG ilabweb

## 1. Thay đổi Footer/Header



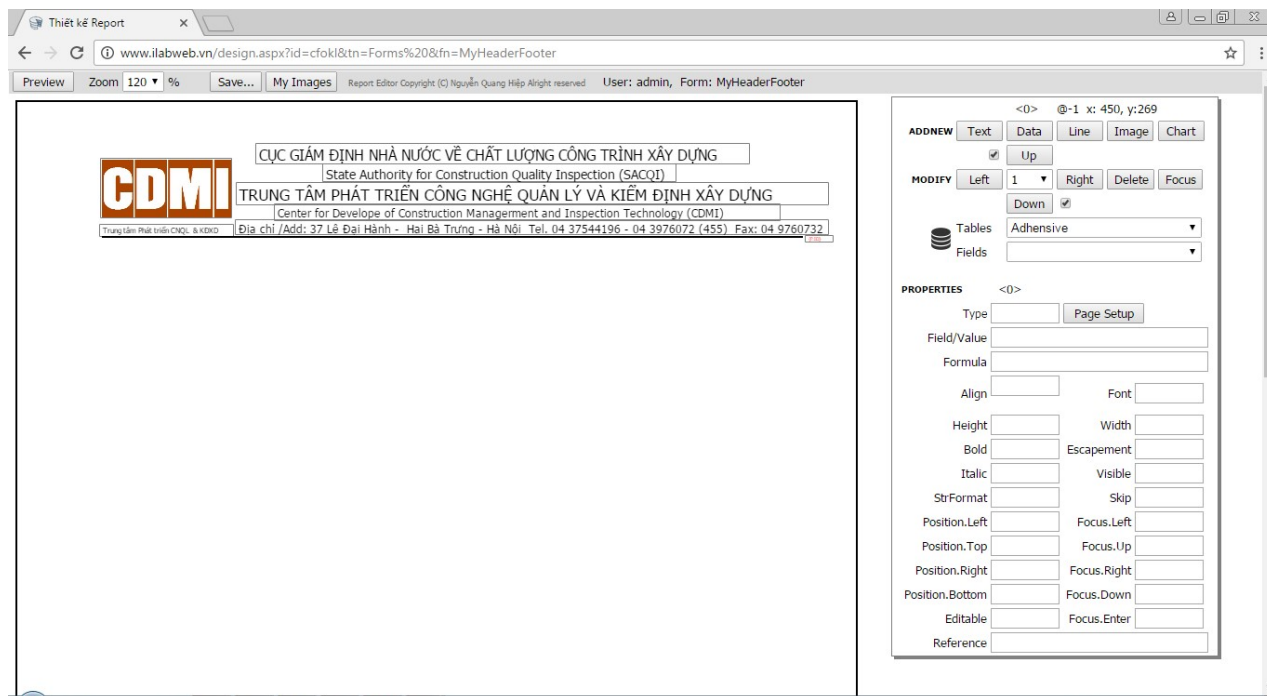
Hình 1. Màn hình làm việc

+ Từ màn hình làm việc **Hình 1**, Chọn mục Header & Footer ở cuối thư mục chính hoặc có thể mở trong từ trang setting bằng cách nhất nút <Edit> ở Mục **2. My Header & Footer** ;



Hình 2. Mở file Header & Footer

+ Sau khi chương trình mở file Header & Footer như **Hình 2**, chọn nút lệnh <Edit Form> trên thanh toolbar chính để chuyển sang trang thiết kế như **Hình 3**:



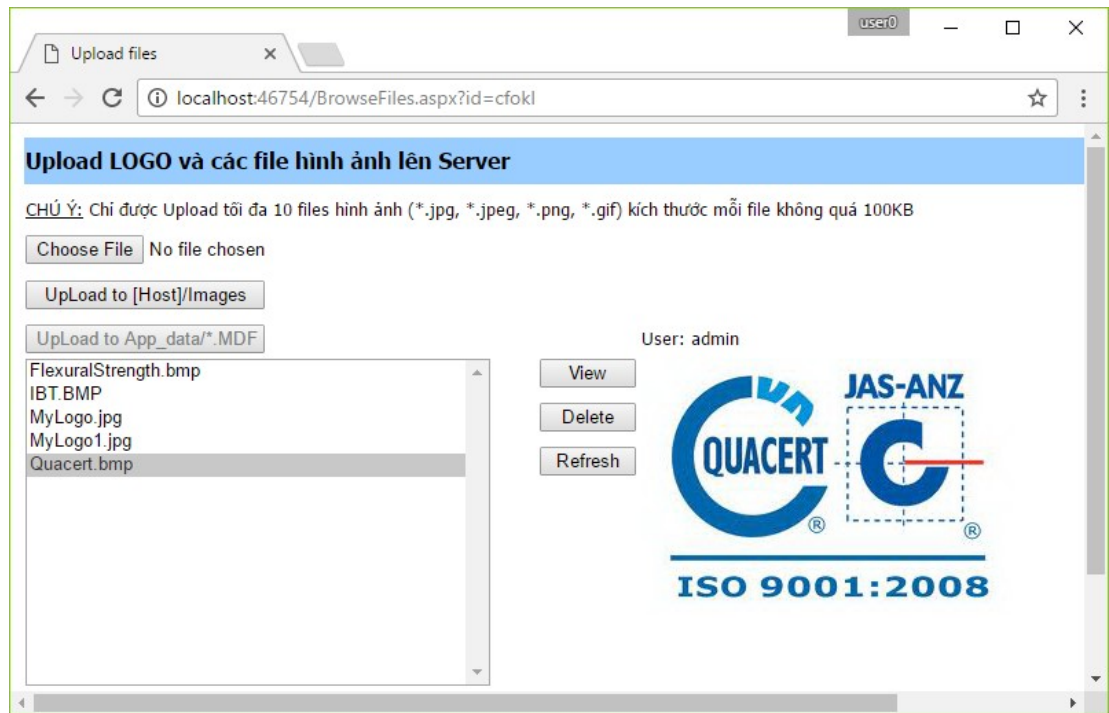
**Hình 3. Màn hình chế độ Design**

#### **Cách thay đổi chữ:**

- Nội dung chữ thay đổi ở hộp properties mục Field/Name
- Di chuyển hoặc co/giãn hình chữ nhật bao đối tượng bằng cách:
  - + Dùng con chuột chọn một hoặc nhiều đối tượng, những đối tượng được chọn sẽ xuất hiện chấm đỏ ở hai góc;
  - + Dùng nút di chuyển **Up-Down-Left-Right** để chuyển vị trí đối tượng;
  - + Chọn **checkbox** ở góc trái - trên hoặc góc phải - dưới kết hợp nút di chuyển để thay đổi kích thước hay vị trí từng góc của đối tượng;
- Các thuộc tính khác của đối tượng thay đổi bằng cách điều chỉnh trị số trong hộp Properties;
- Lưu lại thay đổi bằng nút **<Save>**.

#### **Cách thay đổi logo/hình ảnh:**


- Tải file hình ảnh/logo của công ty lên thư mục của NSD trên máy chủ bằng cách nhấn nút **<My Images>** trên thanh công cụ chính để chuyển đến trang tải file ảnh **Hình 4**;

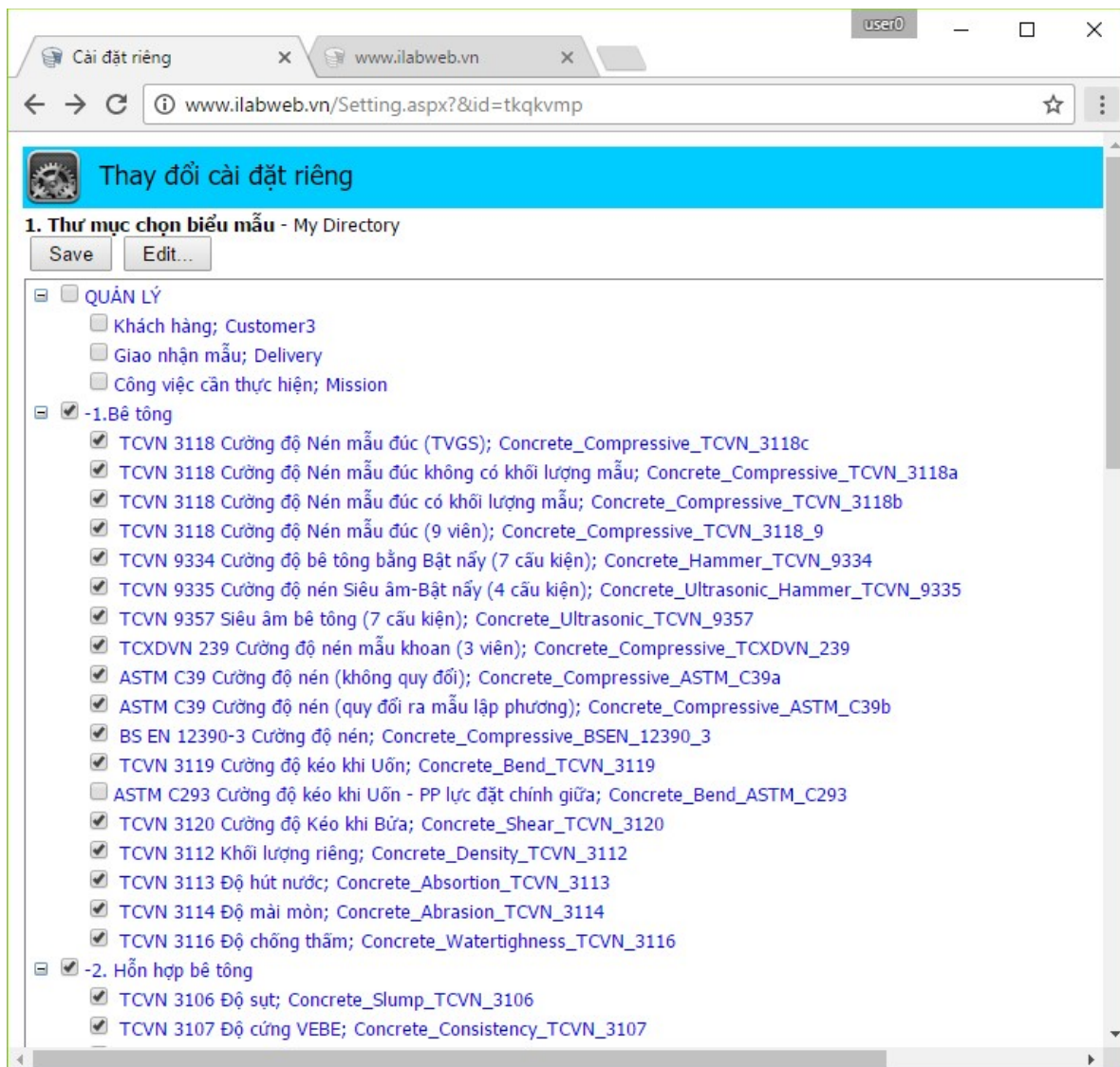


**Hình 4. Trang upload và các hình ảnh lên máy chủ**

- Trên màn hình trang Upload files, nhấn nút <Choose file> để chọn file ảnh/logo cần upload lên máy chủ (Lưu ý: chỉ được chọn file có phần mở rộng \*.jpg, \*.jpeg, \*.png, \*.gif, kích thước mỗi file không quá 100KB, tổng số lượng file tối đa là 10) ;
- Ấn nút <Upload to [Host]/Images> để thực hiện việc Upload;
- Chọn tên file vừa Upload trong danh mục các file thuộc tài khoản của NSD rồi ấn nút <View> để kiểm tra;
- Ghi nhớ tên file cần sử dụng và quay trở lại trang thiết kế **Hình 3**;
- Dùng chuột chọn logo/hình ảnh muốn thay đổi (2 chấm đỏ trái - trên và phải - dưới xuất hiện xác nhận việc chọn đối tượng thành công);
- Thay đổi thuộc tính **font** trên hộp **Properties** của đối tượng Picture đang được chọn thành tên file ảnh vừa Upload lên máy chủ ở bước trước (khai báo cả phần mở rộng file);
- Ấn nút <Save> để lưu lại thay đổi về CSDL của máy chủ;
- Refresh lại trang (Ấn F5 hoặc Enter tại thanh địa chỉ trình duyệt) để máy khách lấy dữ liệu từ máy chủ về sẽ thấy sự thay đổi hình ảnh logo mới.

## 2. Sửa cây thư mục chọn biểu mẫu

Ở màn hình chính chọn nút **setting**  để chuyển sang trang *Thay đổi cài đặt riêng* (Setting) như Hình 5. Ở mục 1 - *Thư mục chọn biểu mẫu*, ấn nút **Edit** để chuyển sang trang *Sửa đổi cây thư mục chọn biểu mẫu* như Hình 6:



**Hình 5. Trang thay đổi cài đặt riêng NSD**

Đặt con trỏ vào hộp Text Editor để sửa nội dung

### 1. Bê tông

|TCVN 3118 Cường độ Nén mẫu đúc không có khối lượng mẫu; Concrete\_Compressive\_TCVN\_3118a

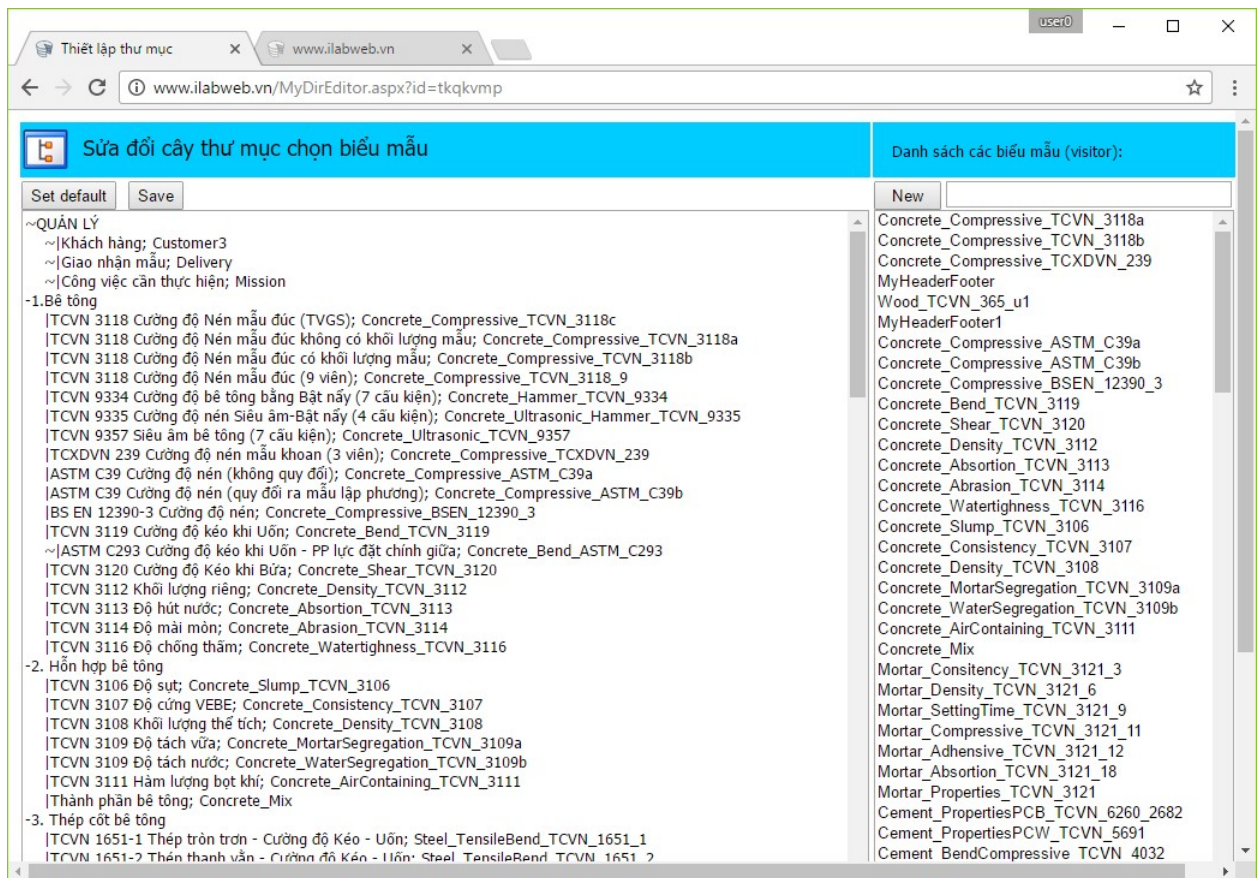
|TCVN 3118 Cường độ Nén mẫu đúc có khối lượng mẫu; Concrete\_Compressive\_TCVN\_3118b

|TCVN 3118 Cường độ Nén mẫu đúc (9 viên); Concrete\_Compressive\_TCVN\_3118\_9

|TCXDVN 239 Cường độ nén mẫu khoan (3 viên); Concrete\_Compressive\_TCXDVN\_239

Sửa nội dung trong hộp Editor:

- Ký tự "|" đánh dấu quan hệ cha-con. Dòng nhiều dấu số hơn là nhánh con của dòng ít dấu số hơn bên trên;
- Ký tự "~" để ẩn dòng khi sử dụng (dùng để giảm lược các nội dung không dùng đến cho gọn cây thư mục);
- Ký tự ";" phân cách nội dụng: Phần chữ trước dấu ";" là nội dung hiển thị trên cây thư mục cho phép NSD chọn. Phần sau dấu ";" là tên của form cần mở khi nhấp chuột vào dòng chữ hiển thị;
- NSD có thể thay đổi thứ tự các dòng, sửa chữa tùy biến cây thư mục theo nhu cầu. Sau khi sửa ấn nút Save để lưu vào CSDL trên SERVER và Refresh trang chủ để thấy hiệu lực thay đổi cây thư mục.



**Hình 6. Trang sửa đổi cây thư mục chọn biểu mẫu của NSD**

### 3. Tạo một form mới

Gõ tên form muốn tạo vào textbox bên phải (cạnh nút New - Hình 6) rồi ấn nút New để chuyển sang trang Thiết kế như Hình 3.

Từ trang thiết kế có thể tạo mới đối tượng bằng các công cụ:

+ Tạo mới đối tượng Text bằng cách ấn nút <Text>. Đối tượng Text dùng để biểu diễn phần chữ không thay đổi trong form;

+ Tạo mới đối tượng Data bằng cách ấn nút <Data>. Đối tượng Data dùng để biểu diễn dữ liệu thay đổi, được kết nối với một trường dữ liệu trong 1 bảng trên CSDL;

- + Tạo mới đối tượng Line bằng cách ấn nút <Line>. Đối tượng line dùng để tạo ra các đường kẻ;
- + Tạo mới đối tượng Picture bằng cách ấn nút <Image>. Đối tượng Picture dùng để biểu diễn hình ảnh logo công ty, hình vẽ sơ đồ minh họa. Đối tượng này tham chiếu đến một file hình ảnh của NSD trên máy chủ. Tên file ảnh được đặt trong thuộc tính Font trên hộp properties.

Sau khi thiết kế xong form mới, cần kết nối form mới vào thư mục chọn biểu mẫu bằng việc bổ sung dòng text vào vị trí mong muốn như hướng dẫn ở mục 2.

#### **4. Tạo form mới kế thừa từ form có sẵn**

- Mở một form có sẵn, chọn nút **Edit Form** trên thanh toolbar để chuyển sang trang Thiết kế (Hình 3);
- Cuộn thanh ScrollBar đến cuối trang và chọn Checkbox "Hiển thị dữ liệu form dạng text";
- Chọn toàn bộ dữ liệu dạng text (Ctrl + A) và copy vào Clipboard (Ctrl+C);
- Quay trở lại màn hình chính mở Setting;
- Làm các bước như hướng dẫn ở mục 3 để chuyển sang chế độ thiết kế trang trống mới tạo;
- Cuộn xuống cuối trang để mở chế độ Text;
- Dán nội dung form cũ cần kế thừa vào hộp soạn thảo (Ctrl + V);
- Chọn nút Redraw để thấy nội dung được cập nhật;
- Tiến hành sửa chữa thêm bớt các đối tượng theo nhu cầu;
- Save để thay đổi được ghi vào CSDL.

Sau khi tạo xong form mới, kết nối form mới vào thư mục chọn biểu mẫu bằng việc bổ sung dòng text vào vị trí mong muốn như hướng dẫn ở mục 2.

#### **5. Sử dụng công cụ sửa form bằng chương trình ilab.NET**

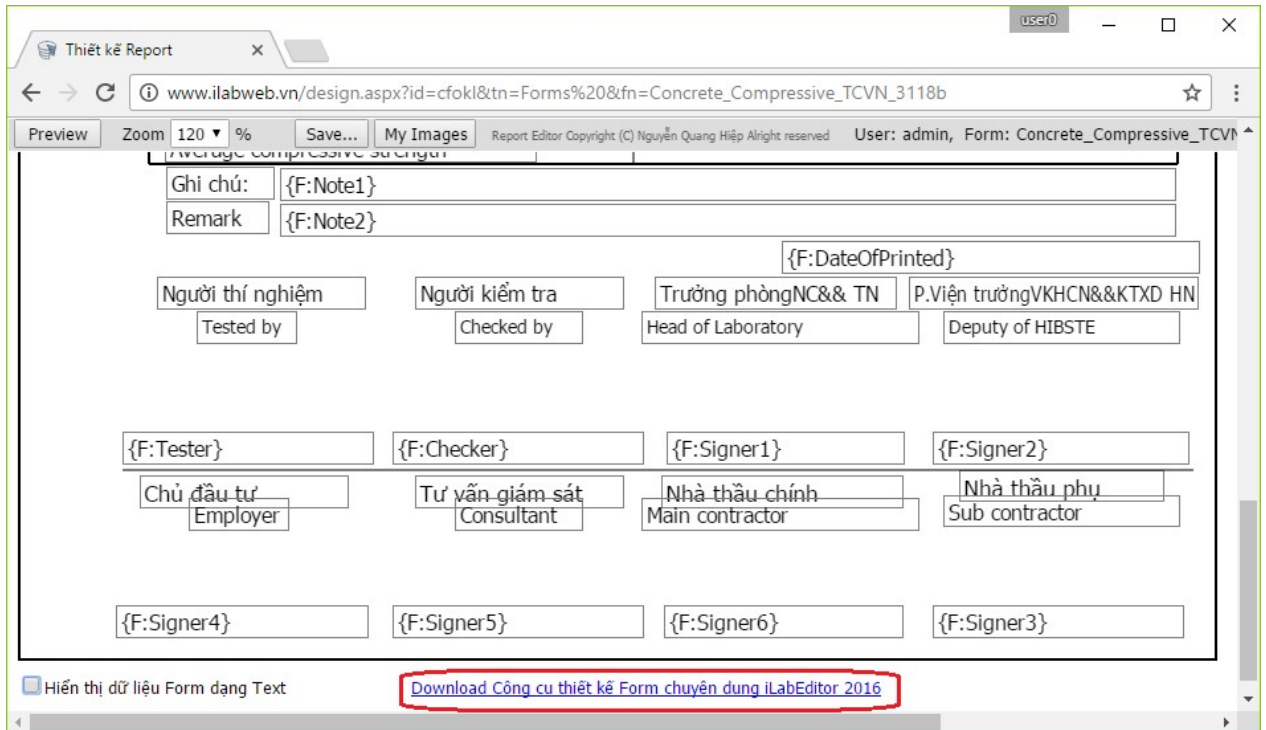
##### **5.1 Chuyển form từ ilabweb.vn trên mạng internet sang công cụ iLab.NET cài đặt trên PC**

Do chương trình thiết kế form chạy trên nền web thông qua trình duyệt nên bị hạn chế một số tính năng như điều khiển con chuột. Để thiết kế form biểu nhanh hơn tiện lợi hơn, NSD có thể tải chương trình ilab.NET về máy của mình để sử dụng cho việc thiết kế sửa chữa form. Đường link để tải ở cuối trang thiết kế/sửa chữa form như Hình 6. Đây là chương trình chạy trên hệ điều hành Windows trên nền tảng dotNET 3.5 trở lên. Nếu trên máy tính đang sử dụng chưa có dotNET frameworks, NSD phải tải gói nền tảng này từ trên mạng.

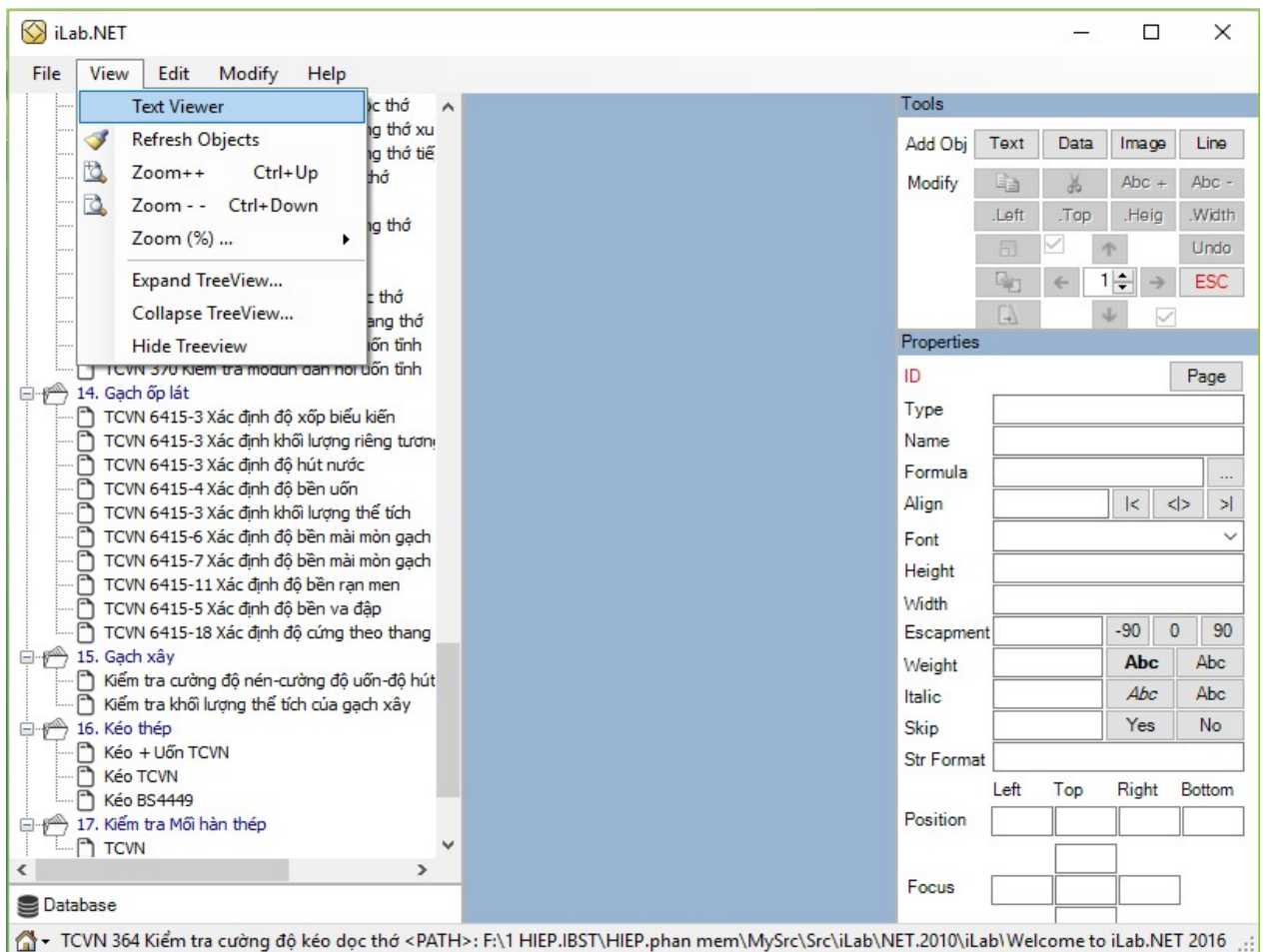
Sau khi tải chương trình về, NSD chạy chương trình, màn hình làm việc sẽ như Hình 7.

Để sửa form được lưu trữ trên CSDL trên máy chủ, NSD phải đưa nội dung form từ ứng dụng mạng ilabweb.vn sang ứng dụng iLab.NET chạy trên PC bằng cách thực hiện các bước sau:

- Từ giao diện chương trình mạng ilabweb.vn, chuyển sang trang sửa chữa/thiết kế bằng nút <Edit Form> như Hình 3;
- Cuộn thanh ScrollBar đến cuối trang và chọn Checkbox "Hiển thị dữ liệu form dạng text";
- Chọn toàn bộ dữ liệu dạng text (Ctrl + A) và copy vào Clipboard (Ctrl+C);
- Chuyển sang cửa sổ chương trình ilab.NET đang mở;
- Chọn menu File/New... để tạo một form mới;
- Chọn menu View/Text Viewer (Hình 8) để hiện cửa sổ Text Viewer.

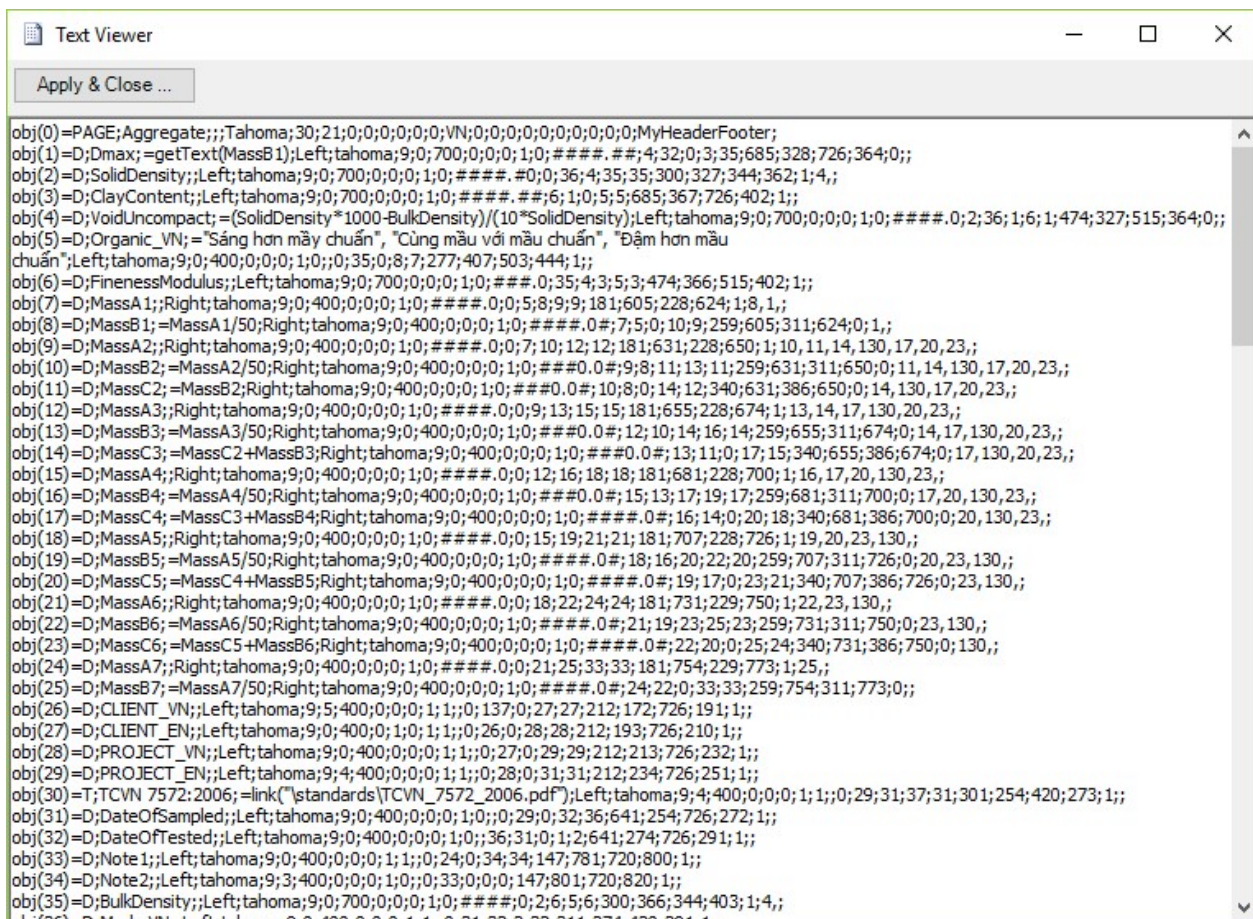


**Hình 7. Download chương trình ilab.NET về máy khách**



**Hình 8. Màn hình làm việc chương trình ilab.NET**

- Dán nội dung copy được vào editor của cửa sổ Text Viewer (Hình 9) rồi nhấn nút <Apply & Close> để hiển thị form trên ilab.NET như Hình 10.
- Thực hiện việc thay đổi sửa chữa bằng các công cụ do phần mềm này cung cấp (xem mục 5.2)
- Sau khi sửa chữa, mở lại cửa sổ Text Viewer, copy nội dung text ngược trở về trang thiết kế sửa chữa của chương trình ilabweb.vn đang kết nối mạng.
- Ấn nút <Redraw> để thấy sự thay đổi
- Ấn nút <Save> để lưu dữ liệu vào CSDL trên máy chủ kết thúc việc sửa chữa thay đổi form.
- Trở về trang làm việc chính và Refresh lại trang, mở lại form vừa sửa để máy khách lấy lại dữ liệu mới từ CSDL trên máy chủ sẽ thấy hiệu quả của việc sửa chữa thay đổi form.



**Hình 9. Đưa nội dung form vào của sổ Text Viewer**

## 5.2 Sử dụng các lệnh biên tập form

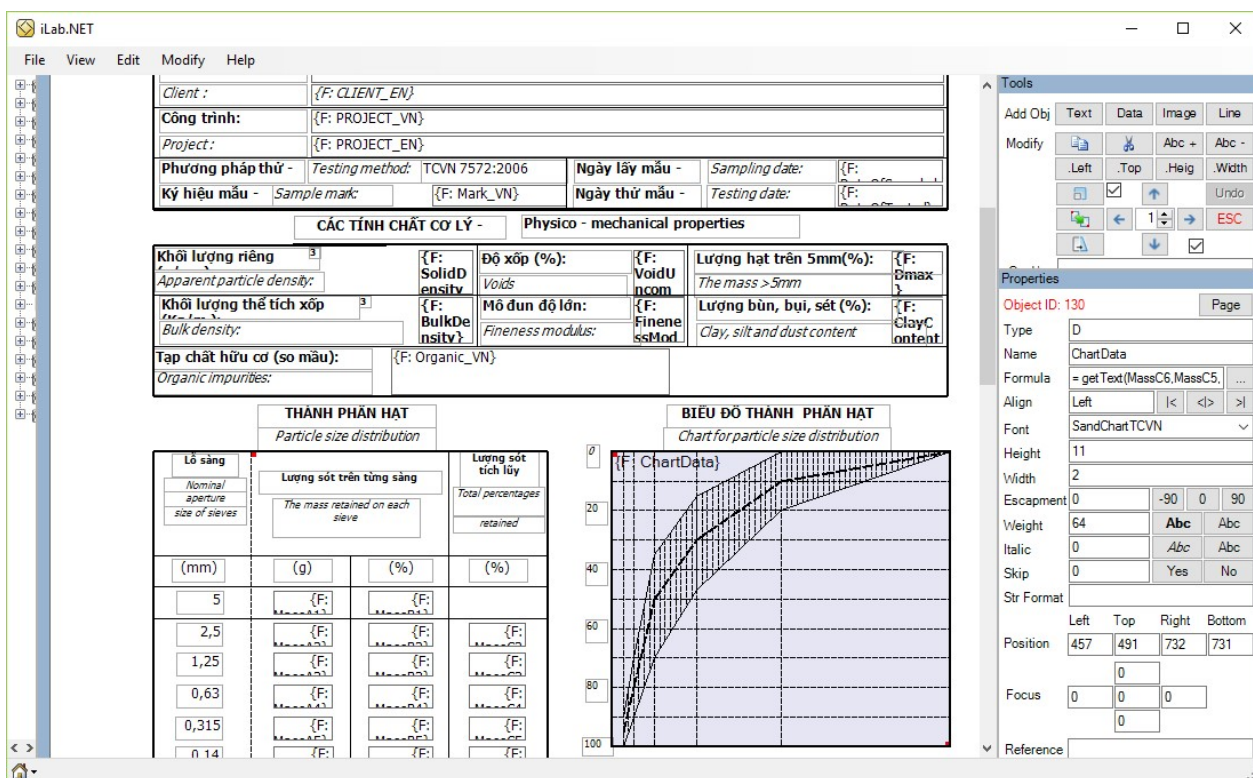
### 5.2.1 Các lệnh tạo mới đối tượng

Để biểu diễn được biểu mẫu kết quả thí nghiệm, Phần mềm cung cấp 4 loại đối tượng sau:

- + Text - chuỗi ký tự tĩnh (không thay đổi nội dung khi chuyển bản ghi (record));
- + Data - đối tượng lưu dữ liệu kết quả một chỉ tiêu thí nghiệm nào đó. Đối tượng này được kết nối với một trường trong một bảng của CSDL;



- + Line - đường kẻ để kẻ khung bảng biểu
- + Picture - hình ảnh minh họa, lô-gô đơn vị phát hành phiếu kết quả...



**Hình 10. Màn hình làm việc sửa chữa form ilab.NET**

Để tạo mới đối tượng, NSD nhấn một nút tương ứng (Text/Data/Image/Line) trên hộp công cụ (tools) phía góc phải trên màn hình ở dòng Add Obj (Hình 10). Khi đó con trỏ chuột chuyển sang hình chữ thập (+) sẵn sàng nhận tọa độ mà NSD muốn đối tượng tạo mới xuất hiện trên màn hình. Tiếp theo, NSD di chuyển con trỏ chuột hình (+) đến vị trí mong muốn và bấm chuột trái lần thứ nhất xác định góc trái trên của đối tượng. Sau khi bấm lần thứ nhất, NSD sẽ thấy hình chữ nhật động xuất hiện với góc phải dưới gắn với tọa độ chuột. NSD di chuyển con trỏ đến vị trí muốn đặt góc phải dưới của đối tượng và bấm chuột lần thứ hai để xác nhận tọa độ. Ngay sau khi bấm chuột, lệnh tạo mới đối tượng kết thúc và con trỏ chuột chuyển về hình dạng mũi tên bình thường.

Để tăng tốc độ thao tác, ngoài việc sử dụng nút lệnh [Text/Data/Image/Line], Phần mềm cung cấp cách tạo mới các đối tượng bằng gõ lệnh trong hộp lệnh [cmd:]:

- Gõ chữ T/t (viết tắt chữ Text) và Enter để tạo mới đối tượng Text;
- Gõ chữ D/d (viết tắt chữ Data) và Enter để tạo mới đối tượng Data;
- Gõ chữ I/i (viết tắt chữ Image) và Enter để tạo mới đối tượng Picture;
- Gõ chữ L/l (viết tắt chữ Text) và Enter để tạo mới đối tượng Text.

Sau khi Phần mềm nhận lệnh, con trỏ chuột chuyển sang đầu chữ thập sẵn sàng nhận tọa độ đặt đối tượng trên trang.

### 5.2.2 Di chuyển đối tượng (Move)

Bước 1: *Chọn đối tượng:* Phần mềm cung cấp 2 phương pháp chọn đối tượng tương tự như AutoCAD:

+ Chọn từng đối tượng đơn lẻ: Di chuyển con trỏ chuột chọn đến giữa đối tượng cần chọn rồi bấm nút trái chuột, đối tượng chọn sẽ được đưa vào danh sách chọn. Khi đó, đối tượng được chọn sẽ chuyển màu viền và xuất hiện dấu chấm đỏ đánh dấu ở góc trái-trên và góc phải-dưới.

+ Chọn đồng thời nhiều đối tượng: Khi NSD bấm chuột trên trang nhưng con trỏ không nằm trên đối tượng nào thì phần mềm sẽ hiểu NSD muốn chọn đồng thời nhiều đối tượng cùng lúc. Khi đó một hình chữ nhật giới hạn vùng chọn hiện lên với góc trái-trên là tọa độ điểm bấm chuột lần đầu, góc phải-dưới gắn với tọa độ hiện thời của chuột. NSD kéo hình chữ nhật chọn bao tất cả các đối tượng cần chọn rồi bấm chuột lần thứ 2 kết thúc việc chọn nhiều đối tượng. Đối tượng nào được chọn sẽ có viền thay đổi và xuất hiện 2 điểm đánh dấu màu đỏ.

*Ghi chú: Nếu cần loại bỏ một đối tượng nào đó khỏi danh sách chọn, có thể đặt con trỏ chuột lên đối tượng đó và bấm chuột thêm 1 lần nữa, đối tượng đó sẽ bị loại khỏi danh sách chọn.*

Bước 2: *Thực hiện lệnh move:* Sau khi tất cả các đối tượng muốn chọn đã được chọn, nhấp chuột vào nút lệnh [move] hoặc gõ chữ M/m (viết tắt của Move) trong hộp gõ lệnh. Chương trình sẽ yêu cầu nhập điểm cơ sở (tương tự AutoCAD).

Bước 3: *Chọn điểm cơ sở:* NSD bấm chuột trái để chọn tọa độ điểm cơ sở và sẽ thấy một đường thẳng động nối điểm cơ sở với tọa độ hiện thời của chuột xuất hiện. Đường thẳng nối có thể chuyển sang chế độ song song với trục tung hoặc trục hoành bằng cách ấn nút F8 để bật tắt chế độ Ortho ON/OFF tương tự như AutoCAD.

Bước 4: *Chọn điểm cần chuyển đến:* Di chuyển chuột đến tọa độ điểm cơ sở cần di chuyển đến rồi bấm nút trái chuột. Khi đó toàn bộ các đối tượng đã chọn sẽ chuyển sang tọa độ mới.

Các đối tượng sau khi được chọn ở bước 1 có thể được di chuyển bằng 2 phương thức khác:

+ Dùng con trỏ chuột nhấn các nút điều hướng (trên, dưới, phải, trái) trên toolbox, mỗi lần bấm, các đối tượng được chọn sẽ di chuyển về hướng tương ứng với số đơn vị (pixel) bằng số trên combo nằm giữa các nút điều hướng.

+ Dùng các phím mũi tên trên bàn phím máy tính để di chuyển các đối tượng đã chọn.

### 5.2.3 Kéo giãn đối tượng (Stretch)

Kéo giãn đối tượng (Stretch) thực chất là di chuyển một trong hai góc phải-dưới hoặc trái-trên thay vì di chuyển đồng thời cả 2 góc đối tượng như lệnh di chuyển (Move). Phương thức thực hiện cũng giống AutoCAD gồm các bước:

Bước 1: Chọn từng góc đối tượng riêng biệt tương tự như Bước 1 mục 5.2.2 nhưng chọn điểm phải-dưới trước, trái-trên sau. Cũng có thể chọn/hủy chọn góc phải-dưới hay trái-trên bằng cách nhấp nút Checkbox tương ứng bên cạnh các nút điều hướng trên hộp toolbox.

Bước 2: Chọn lệnh: tương tự bước 2 mục 5.2.2


Bước 3: Chọn điểm cơ sở tương tự bước 3 mục 5.2.2

Bước 4: chọn điểm cơ sở tương tự bước 4 mục 5.2.2

Tương tự như lệnh di chuyển đối tượng. có thể dùng nút điều hướng hoặc phím mũi tên trên bàn phím để di chuyển tọa độ các đối tượng được chọn.

#### 5.2.4 Thu/phóng đối tượng (Scale)

Lệnh thay đổi tỷ lệ (Scale) giúp NSD co giãn một hay đồng thời nhiều đối tượng với tỷ lệ mong muốn. Lệnh Scale của Phần mềm này cũng tương tự AutoCAD nhưng có khác biệt là AutoCAD chỉ cho phép nhập 1 tỷ lệ thu/phóng chung cho cả 2 trục X, Y và cỡ chữ còn Phần mềm này cho phép nhập 3 tỷ lệ thu/phóng riêng biệt cho từng trục X, Y và cỡ chữ.



LỤC GIỚI ĐỊNH NHA QUỐC VỀ CHẤT LƯỢNG CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG  
State Authority for Construction Quality Inspection (SACQI)  
**TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ QUẢN LÝ VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG**  
Center for Development of Construction Management and Inspection Technology (CDMI)  
Địa chỉ /Add: 37 Lê Đại Hành - Hai Bà Trưng - Hà Nội Tel: 04 37544196 - 04 3978072 (455) Fax: 04 9780732

**PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM TRA CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG S** [F: Numbe

**Concrete cube test report No**

<b>Đơn vị đặt hàng:</b>	[F: Client_VN]		
<i>Client :</i>	[F: Client_EN]		
<b>Công trình:</b>	[F: Project_VN]		
<i>Project :</i>	[F: Project_EN]		
<b>Phương pháp thử:</b>	TCVN 3118 : 1993	<b>Mức thiết kế:</b>	[F: daN/c <sup>2</sup> ]
<i>Method :</i>	[F: Method_EN]	<i>Specific requirement:</i>	

**Kết quả thử**

**Test result**

<b>Ngày lấy mẫu</b>	
<i>Sampling date (d-m-y)</i>	[F: DateOfSampled]

**Hình 11. Các đối tượng chọn để thực hiện lệnh thay đổi tỷ lệ (Scale)**



Ratio to SCALE


X ratio

Y ratio

Text ratio

OK Cancel




**TRUNG TÂM PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ QUẢN LÝ VÀ KIỂM ĐỊNH XÂY DỰNG**  
 Center for Develop of Construction Management and Inspection Technology (CDMI)  
 Địa chỉ /Add: 37 Lê Đại Hành - Hai Bà Trưng - Hà Nội Tel. 04 37544196 - 04 3976072 (455) Fax: 04 9760732

**PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM TRA CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG S** {F: Numbe

**Concrete cube test report No**

Đơn vị đặt hàng:	{F: Client_VN}
Client :	{F: Client_EN}
Công trình:	{F: Project_VN}
Project :	{F: Project_EN}
Phương pháp thử:	TCVN 3118 : 1993
Method :	{F: Method_EN}
Mác thiết kế:	{F: MaN/c}
Specific requirements:	

**Kết quả thử**

**Test result**

Ngày lấy mẫu	{F: DateOfSampled}
Sampling date (d-m-y)	

**Hình 12. Các đối tượng đã được thay đổi tỷ lệ (Scale)**

Bước 1: Chọn đối tượng: thực hiện tương tự Bước 1 ở mục 5.2.2

Bước 2: Nhấn nút lệnh Scale trên hộp toolbox xác nhận lệnh, con trỏ chuột chuyển sang hình chữ thập (+);

Bước 3: Phần mềm nhắc NSD chọn điểm cơ sở (tâm thu/phóng) bằng con trỏ chuột. Sau khi NSD nhấp nút trái chuột chọn xong điểm cơ sở sẽ thấy hộp thoại mời nhập tỷ lệ thu/phóng xuất hiện;

Bước 4: Điều chỉnh tỷ lệ thu phóng cho từng trục X hoặc Y hoặc cả 2 và điều chỉnh tỷ lệ thu/phóng cỡ chữ. Thực thi lệnh bằng nhấn nút OK trên hộp thoại hoặc hủy lệnh bằng nút Cancel.

### 5.2.5 Sao chép đối tượng (Copy)

Bước 1: Chọn một hay nhiều đối tượng gốc cần copy như Bước 1 mục 5.2.2;

Bước 2: Nhấn nút Copy trên hộp toolbox, con trỏ chuyển sang chữ thập mời nhập điểm cơ sở;

Bước 3. Chọn điểm cơ sở bằng con trỏ chuột, khi đó xuất hiện đường thẳng nối điểm cơ sở đến điểm đích, có thể kết hợp ấn phím F8 trong để chuyển chế độ Ortho ON/OFF;

Bước 4: Chọn điểm đích nơi cần đặt các đối tượng cần copy đến bằng chuột tương tự Bước 4 mục 5.2.2.

### 5.2.6 Xóa đối tượng

Bước 1: Chọn một hay nhiều đối tượng như Bước 1 mục 5.2.5

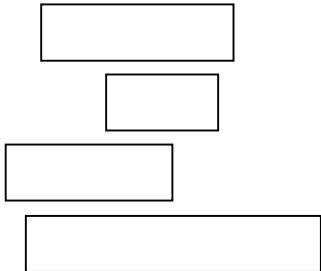
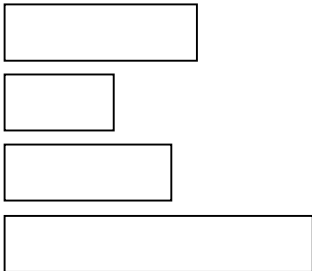
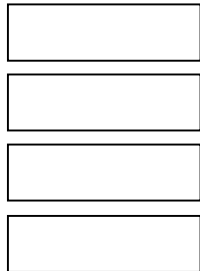
Bước 2: Nhấn nút xóa trên hộp toolbox

### 5.2.7 Khôi phục trạng thái trước khi thực hiện lệnh (undo)

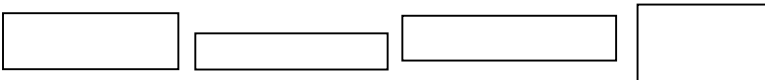
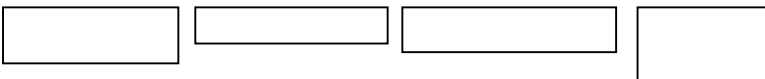
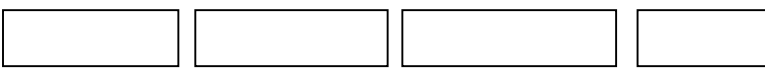
Trong khi thao tác, nếu có nhầm lẫn hoặc các lệnh thực hiện không đúng như mong muốn, NSD có thể khôi phục trạng thái như trước khi thực hiện lệnh bằng nút Undo trên hộp toolbox.

### 5.2.8 Đồng bộ tọa độ hoặc kích thước các đối tượng

**Bảng 1. Đồng bộ tọa độ trái (X1) và chiều rộng (W) các đối tượng trên một cột**

Các đối tượng ban đầu	Sau khi thực hiện lệnh .Left (đồng bộ tọa độ X1)	Sau khi thực hiện lệnh .Width (đồng bộ chiều rộng $W= X2-X1$ )
		

**Bảng 2. Đồng bộ tọa độ đỉnh (Y1) và chiều cao (H) các đối tượng trên một hàng**

Các đối tượng ban đầu	
Sau khi thực hiện lệnh .Top (đồng bộ tọa độ Y1)	
Sau khi thực hiện lệnh .Height (đồng bộ chiều rộng $H= Y2-Y1$ )	

Để thuận tiện và giảm thời gian cho việc hiệu chỉnh các bảng dữ liệu trong biểu mẫu, Phần mềm cung cấp 4 lệnh đồng bộ tọa độ và kích thước các đối tượng:

.Left: Đồng bộ tọa độ left (X1) tất cả các đối tượng trên 1 cột của bảng (lấy đối tượng trên cùng làm chuẩn);

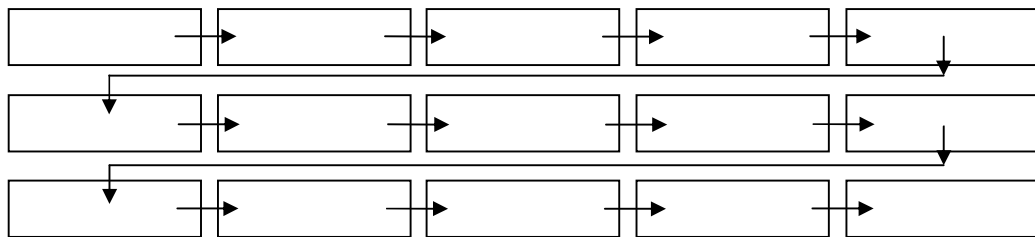
.Width: Đồng bộ chiều rộng width ( $W=X2-X1$ ) tất cả các đối tượng trên 1 cột của bảng (lấy đối tượng trên cùng làm chuẩn);

.Top: Đồng bộ tọa độ top (Y1) tất cả các đối tượng trên 1 hàng của bảng (lấy đối tượng phía trái nhất làm chuẩn);

.Height: Đồng bộ chiều cao height ( $H=Y2-Y1$ ) tất cả các đối tượng trên 1 hàng của bảng (lấy đối tượng phía trái nhất làm chuẩn).

#### 5.2.9 Đặt thứ tự focus bàn phím tự động cho các đối tượng

Trong quá trình nhập dữ liệu, sau khi NSD nhấn phím Enter xác nhận trường dữ liệu nhập, focus bàn phím sẽ chuyển đến đối tượng tiếp theo. Đối tượng tiếp theo là đối tượng có danh số (ID) được gán vào thuộc tính NextFocus.Enter của đối tượng trước. Để việc gán này không phải thực hiện thủ công bằng tay cho từng đối tượng, Phần mềm cung cấp lệnh SetAutofocus trên menu lệnh. NSD chọn Menu/Modify/SetAutofocus để thực hiện lệnh này. Khi đó, các ID của các đối tượng được gán tự động để trong quá trình nhập liệu, focus bàn phím di chuyển theo thứ tự như Hình 13 bên dưới.



**Hình 13. Thứ tự di chuyển focus bàn phím trên các đối tượng nhập liệu (Data)**