

**BỘ LAO ĐỘNG -THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI**  
**TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ**  
----- ̣ > & ̣ > -----



**GIÁO TRÌNH**

**MÔ ĐUN: ĐỒ HỌA ỨNG DỤNG**  
**NGHỀ: SỬA CHỮA MÁY TÍNH**  
**TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG**

*Ban hành kèm theo Quyết định số: 248b/QĐ-CDNKTCN ngày 17 tháng 9 năm 2019  
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng nghề Kỹ thuật Công nghệ*



**Hà Nội, năm 2021**  
*(Lưu hành nội bộ)*

### **TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN:**

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

**MÃ TÀI LIỆU: MĐSCMT24**

Tailieu.vn

## **LỜI GIỚI THIỆU**

Hiện nay đồ họa ứng dụng là một trong những chương trình thông dụng nhất, nó đã góp phần quan trọng làm cho giao tiếp giữa con người và máy tính trở nên thân thiện hơn. Thật vậy, giao diện kiểu văn bản (text) đã được thay thế hoàn toàn bằng giao diện đồ họa, cùng với công nghệ đa phương tiện (multimedia) đã đưa ngành Công Nghệ Thông Tin sang một phiên bản mới.

Cuốn tài liệu giảng dạy này, tôi muốn mang lại cho bạn đọc các cơ sở lý thuyết, kỹ năng thực hành về đồ họa ứng dụng từ đơn giản nhất như các thuật toán vẽ đường thẳng, đường tròn, đa giác, ký tự..... Tiếp đến các kỹ thuật xén tỉa, các phép biến đổi đồ họa.... Chúng ta lần lượt làm quen với thế giới màu sắc thông qua các hệ màu: RGB, CMYK, HSV.... Phức tạp hơn nữa là các phép chiếu, các phương pháp xây dựng đường cong và mặt cong cho đối tượng.

Tài liệu gồm bốn bài, trong đó bài một giúp bạn có cái nhìn tổng quan về đồ họa ứng dụng, định hướng tương lai cho lĩnh vực này. Các bài tiếp theo, mỗi bài sẽ là một vấn đề từ đơn giản đến phức tạp. Cuối mỗi bài đều có phần bài tập cho chúng ta kiểm tra lại kiến thức vừa đọc được.

Bố cục rõ ràng, hình ảnh phong phú, đa dạng. Dù cho bạn chưa từng biết về đồ họa ứng dụng hay bạn đã nhiều năm làm việc trong lĩnh vực này, bạn đều có thể nhận thấy rằng cuốn sách này là một bộ tham khảo đầy đủ các thông tin hữu ích và có tính chất thực tiễn cao.

Trong quá trình biên soạn mặc dù đã cố gắng hết sức nhưng vẫn không tránh khỏi những sai sót, rất mong nhận được sự đóng góp chân thành từ quý bạn đọc.

Xin chân thành cảm ơn.

Các nội dung chính được trình bày trong giáo trình này bao gồm bốn bài được giới thiệu như dưới đây.

Hà Nội, ngày 23 tháng 04 năm 2021

Tham gia biên soạn

1. Chủ biên **Nguyễn Thị Kim Dung**
2. Tập thể Giảng viên Khoa CNTT

Mọi thông tin đóng góp chia sẻ xin gửi về hòm thư [kimdunghd2009@gmail.com](mailto:kimdunghd2009@gmail.com), hoặc liên hệ số điện thoại 0977881209.

## MỤC LỤC

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| BÀI 1: CĂN BẢN VỀ ĐỒ HỌA VECTOR.....                        | 7  |
| 2.1.Căn bản về vector .....                                 | 7  |
| 2.1.1.Khái niệm:.....                                       | 7  |
| 2.1.2.Đặc điểm: .....                                       | 7  |
| 2.1.3.Cài đặt CorelDRAW.....                                | 7  |
| 2.2.Làm việc với các công cụ đồ họa vector.....             | 9  |
| 2.2.1.Sử dụng giao diện CorelDRAW.....                      | 9  |
| 2.2.2.Những thao tác cơ bản.....                            | 15 |
| 2.2.3.Công cụ hỗ trợ đo đạc và vẽ .....                     | 20 |
| 2.2.4.Xem trên màn hình.....                                | 22 |
| 2.2.5.Thao tác cơ bản trên đối tượng .....                  | 24 |
| 2.2.6.Công cụ tạo hình.....                                 | 29 |
| 2.2.7.Kết hợp các hình đơn giản.....                        | 32 |
| 2.2.8.Quản lý và sắp xếp đối tượng .....                    | 34 |
| 2.3.Làm việc với văn bản.....                               | 35 |
| 2.3.1.Các loại văn bản trong CorelDraw .....                | 35 |
| 2.4.Một số hiệu ứng cơ bản trong đồ họa Vector.....         | 37 |
| 2.4.1.Hiệu ứng Drop Shadow .....                            | 37 |
| 2.4.2.Hiệu ứng transparency .....                           | 39 |
| 2.4.3.Hiệu ứng Blend và Contour .....                       | 40 |
| 2.4.4.Hiệu ứng Envelope và Distortion.....                  | 42 |
| 2.4.5.Xét hình ảnh bằng PowerClip .....                     | 43 |
| 2.5.In ấn trong đồ họa Vector.....                          | 44 |
| 2.5.1.In bản vẽ .....                                       | 44 |
| 2.5.2.Định dạng Layout trước khi in.....                    | 45 |
| 2.5.2.1.Xem trước khi in(Print Preview) .....               | 45 |
| 2.5.2.2.In với máy in ảo Post Script.....                   | 45 |
| 2.5.3.Kết xuất bản vẽ sang các định dạng khác .....         | 46 |
| BÀI TẬP KẾT THÚC CHƯƠNG.....                                | 48 |
| BÀI 2: CĂN BẢN VỀ ĐỒ HỌA RASTER.....                        | 56 |
| 2.1.Căn bản về đồ họa Raster.....                           | 56 |
| 2.1.1.Khái niệm.....                                        | 56 |
| 2.1.2.Đặc điểm.....                                         | 56 |
| 2.1.3.Khởi Động.....                                        | 56 |
| 2.1.4.Thoát khỏi chương trình.....                          | 57 |
| 2.1.5.Các tính năng trên trình đơn .....                    | 57 |
| 2.2.Làm việc với các công cụ trong đồ họa Raster .....      | 58 |
| 2.2.1. Nhóm công cụ chọn vùng và hiệu chỉnh vùng chọn:..... | 58 |
| 2.2.1.1. Công cụ chọn vùng.....                             | 59 |
| 2.2.1.2. Hiệu chỉnh vùng chọn: .....                        | 61 |
| 2.2.2. Nhóm công cụ vẽ và tô màu:.....                      | 62 |
| 2.2.2.1 Chọn màu: .....                                     | 62 |

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| 2.2.2.2. Công cụ vẽ đơn giản: .....                                | 62 |
| 2.2.2.3 Công cụ vẽ tự do: .....                                    | 63 |
| 2.2.2.4.Công cụ tô màu: .....                                      | 64 |
| 2.2.2.5 Công cụ tẩy xóa:.....                                      | 64 |
| 2.2.2.6. Công cụ hiệu chỉnh nét vẽ: .....                          | 64 |
| 2.2.2.7. Công cụ pha màu: .....                                    | 65 |
| 2.2.3. Công cụ tạo chữ: .....                                      | 65 |
| 2.3.Làm việc với lớp.....                                          | 67 |
| 2.3.1. Giới thiệu về lớp: .....                                    | 67 |
| 2.3.1.1 Định nghĩa: .....                                          | 67 |
| 2.3.1.2. Ý nghĩa của bảng Layer:.....                              | 68 |
| 2.3.2. Các thao tác trong lớp: .....                               | 69 |
| 2.3.2.1. Chọn lớp:.....                                            | 69 |
| 2.3.2.4 Tạo mới lớp: .....                                         | 69 |
| 2.3.3. Tạo các hiệu ứng cho lớp: .....                             | 69 |
| 2.3.3.1 Hiệu ứng Drop Shadow:.....                                 | 69 |
| 2.3.3.2. Hiệu ứng Innter Shadow:.....                              | 70 |
| 2.3.3.3. Hiệu ứng Outer Glow:.....                                 | 70 |
| 2.3.3.4.Hiệu ứng Inner Glow: .....                                 | 70 |
| 2.4.Màu và cách hiệu chỉnh .....                                   | 71 |
| 2.4.1. Các phép quay ảnh: .....                                    | 71 |
| 2.4.2. Biến đổi hình ảnh: .....                                    | 71 |
| 2.4.3. Kênh màu và hiệu chỉnh kênh màu:.....                       | 72 |
| 2.4.3.1. Giới thiệu kênh màu:.....                                 | 72 |
| 2.4.3.2.Các thao tác trên kênh màu:.....                           | 72 |
| 2.4.3.3.Tô màu cho các kênh màu: .....                             | 72 |
| 2.4.3.3.1. Tự động hiệu chỉnh cho kênh màu: .....                  | 73 |
| 2.4.3.3.2. Tự động hiệu chỉnh độ tương phản cho các kênh màu:..... | 73 |
| 3.3.3. Cân bằng các tông màu: .....                                | 73 |
| 2.4.3.3.4. Hiệu chỉnh biên độ màu cho các kênh màu: .....          | 73 |
| 2.4.3.3.5. Hiệu chỉnh độ nét và sáng tối cho kênh màu: .....       | 73 |
| BÀI TẬP KẾT THÚC CHƯƠNG.....                                       | 73 |
| TÀI LIỆU THAM KHẢO.....                                            | 78 |

## GIÁO TRÌNH MÔ ĐUN

**Tên mô đun: Đồ họa ứng dụng**

**Mã mô đun: MĐSCMT24**

**Vị trí, tính chất, ý nghĩa và vai trò môn học:**

Vị trí: Mô đun được bố trí sau khi sinh viên học xong các môn học chung, trước các môn học, mô đun đào tạo chuyên môn nghề.

Tính chất: Là mô đun chuyên ngành.

Ý nghĩa: Đây là mô đun đào tạo chuyên môn nghề, cung cấp cho sinh viên kỹ năng cơ bản của nghề Quản trị mạng. Bước đầu giúp các em hình thành những kiến thức cũng như những kỹ năng cơ bản về thiết kế trong web, xử lý ảnh.

**Mục tiêu của mô đun:**

- Về kiến thức:
  - +Trình bày các chức năng của phần mềm đồ họa;
- Về kỹ năng
  - +Sử dụng các phần mềm đồ họa để vẽ, thiết kế.
  - +Xử lý, lắp ghép, tạo hiệu ứng cho hình ảnh;
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
  - +Rèn luyện tính cẩn thận, tỉ mỉ trong thao tác.
  - +Tính sáng tạo trong việc trình bày vấn đề bằng hình ảnh.

**Nội dung của mô đun:**

| Số TT    | Tên các bài trong mô đun                       | Thời gian (giờ) |           |                                           |          |
|----------|------------------------------------------------|-----------------|-----------|-------------------------------------------|----------|
|          |                                                | Tổng số         | Lý thuyết | Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập | Kiểm tra |
| <b>1</b> | <b>Bài 1: Căn bản về đồ họa Vector</b>         | <b>30</b>       | <b>8</b>  | <b>21</b>                                 | <b>1</b> |
|          | 1.Căn bản về vector                            | 1               | 1         |                                           |          |
|          | 2. Làm việc với các công cụ đồ họa vector      | 10              | 2         | 8                                         |          |
|          | 3. Làm việc với văn bản                        | 9               | 2         | 7                                         |          |
|          | 4. Một số hiệu ứng cơ bản trong đồ họa Vector  | 9               | 2         | 7                                         | 1        |
|          | 5. In ấn trong đồ họa Vector                   | 1               | 1         |                                           |          |
| <b>2</b> | <b>Bài 2: Căn bản về đồ họa Raster</b>         | <b>30</b>       | <b>7</b>  | <b>22</b>                                 | <b>1</b> |
|          | 1.Căn bản về đồ họa Raster                     | 1               | 1         |                                           |          |
|          | 2.Làm việc với các công cụ trong đồ họa Raster | 20              | 3         | 16                                        | 1        |
|          | 3.Làm việc với lớp                             | 6               | 2         | 4                                         |          |
|          | 4.Màu và cách hiệu chỉnh                       | 3               | 1         | 2                                         |          |
|          | <b>Cộng</b>                                    | <b>60</b>       | <b>15</b> | <b>43</b>                                 | <b>2</b> |

# **BÀI 1: CĂN BẢN VỀ ĐỒ HỌA VECTOR**

**Mã bài: MĐSCMT24-01**

## **Mục tiêu:**

- Trình bày được khả năng ứng dụng của đồ họa Vector
- Trình bày được các thành phần của giao diện đồ họa Vector (phần mềm ứng dụng Corel Draw)
- Sử dụng được các công cụ cơ bản trong phần mềm ứng dụng Corel Draw để vẽ và tạo hình đối tượng
- Sử dụng được các hiệu ứng trong Corel Draw
- Thiết lập được trang in, thực hiện lệnh in với tài liệu.
- Rèn luyện tính cẩn thận, tỉ mỉ trong thao tác.
- Tính sáng tạo trong việc trình bày vấn đề bằng hình ảnh.

## **NỘI DUNG CHÍNH**

### **2.1.Căn bản về vector**

#### **Mục tiêu:**

- Hiểu rõ và trình bày được khả năng ứng dụng của đồ họa Vector
- Hiểu rõ các thành phần của giao diện đồ họa Vector (phần mềm ứng dụng Corel Draw)

#### **2.1.1.Khái niệm:**

CorelDRAW là chương trình đồ họa ứng dụng trên Windows được dùng trong lĩnh vực như:

- + Thiết kế Logo – Logo là những hình ảnh hay biểu tượng, đặc trưng cho một cơ quan hay tổ chức, đơn vị. Nói lên được vị trí địa lí, lĩnh vực hoạt động, quy mô hoạt động và tính chất hoạt động của đơn vị, cơ quan đó.
- + Thiết kế mẫu, bao gồm các loại sản phẩm như: Các sản phẩm gia dụng, các sản phẩm điện tử...Thiết kế bao bì.
- + Vẽ Quảng cáo, bảng hiệu hộp đèn,cắt dán Decan
- + Trình bày trang sách, báo, tạp chí.
- + Thiết kế thời trang như: Quần áo, cặp da, túi sách, nón mũ.
- + Thiết kế các danh thiếp, thiệp cưới. Thiết kế các thực đơn.
- + Thiết kế các bản đồ chỉ dẫn.
- + Hay vẽ các bản vẽ phức tạp, các mẫu trong kỹ xảo phim hoạt hình

#### **2.1.2.Đặc điểm:**

Điểm nổi bật của CorelDRAW là hầu hết các sản phẩm được dùng trong lĩnh vực mỹ thuật do đó sản phẩm được tạo ra là phải có tính thẩm mỹ cao đẹp mắt, thu hút người quan sát. CorelDRAW cho phép chúng ta vẽ nên các hình dạng nhằm minh họa các ý tưởng dựa trên nền tảng đối tượng chữ viết và đối tượng đồ họa. CorelDRAW có một khả năng tuyệt vời, mà giới hạn của nó chỉ phụ thuộc vào khả năng của người sử dụng.

#### **2.1.3.Cài đặt CorelDRAW**

CorelDRAW là một chương trình đồ họa mạnh có nhiều tính năng ưu việt, được sử dụng rộng rãi trong các lĩnh vực của công nghiệp đồ họa.

CorelDRAW là một bộ phần mềm đồ họa bao gồm các thành phần

sau: CorelDRAW

Corel PHOTO-PAINT

Corel R.A.V.E

Corel CAPTURE

Corel TEXTURE

Corel TRACE

Bạn có thể cài đặt tất cả các chương trình trong bộ phần mềm này hoặc chỉ cài những chương trình có tính năng cần thiết để tiết kiệm dung lượng đĩa.

Phần này cung cấp các bước cơ bản để thiết lập được môi trường làm việc với CorelDRAW tùy theo các yêu cầu của người sử dụng.

**Chú ý:** Tất cả các hướng dẫn cài đặt cũng như minh họa các chức năng trong suốt giáo trình này được thực hiện trên CorelDRAW 12, với các phiên bản khác có thể có một số khác biệt nhỏ.

### **2.1.3.1. Yêu cầu về phần cứng**

#### **Dung lượng bộ nhớ RAM**

Tối thiểu 64 MB RAM, nên từ 128MB trở lên. Kích thước RAM phụ thuộc vào mục đích sử dụng.

- Nếu dùng CorelDRAW tạo các hình minh họa cho Web thì 64 MB là đủ.
- Nếu dùng CorelDRAW để chế bản các sản phẩm in có độ phân giải cao thì nên dùng ít nhất là 128 MB.

#### **Bộ vi xử lý**

Tối thiểu: Pentium 200. Tốc độ chạy của chương trình phụ thuộc vào bộ vi xử lý. CorelDRAW chạy tốt trên cả các bộ vi xử lý AMD hay Cyrix, không nhất thiết là Pentium.

#### **CD-ROM**

CD-ROM được dùng trong quá trình cài đặt phần mềm (nếu bạn cài từ đĩa CD- ROM), ngoài ra bạn cũng cần ổ đọc CD-ROM khi thao tác với các clip-art hiện đang rất phổ biến trên thị trường.

#### **Chuột**

Chuột là thiết bị không thể thiếu trong quá trình thiết kế, vẽ minh họa với CorelDRAW

#### **Dung lượng đĩa cứng**

Dung lượng đĩa cứng cần thiết phụ thuộc vào các lựa chọn của bạn trong quá trình cài đặt.

- Nếu cài theo kiểu "Typical Setup" thì cần phải có tối thiểu 300 MB ổ cứng còn trống.
- Nếu cài đặt tất cả các thành phần, CorelDRAW chiếm khoảng 400MB trên ổ cứng.
- Ngoài ra cần có một khoảng đĩa trống để Windows có thể sử dụng làm bộ nhớ ảo (tối thiểu là 64MB)

### **2.1.3.2. Yêu cầu về phần mềm Hệ điều hành**

CorelDRAW chạy được trên các hệ điều hành Windows 98, Windows Me, Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows XP. Windows 7...

Ngoài ra, CorelDRAW có các phiên bản dùng trên máy Macintosh với hệ điều hành Macintosh OS.

### **2.1.3.3. Cài đặt thông thường**

Phần cài đặt của CorelDRAW tương tự như cài đặt của các phần mềm hiện nay, đó là cơ chế **Wizard** cho phép người dùng lựa chọn dạng cài đặt phổ biến (Typical) hoặc tự lựa chọn các thành phần cần thiết. (Custom).

Để cài đặt một cách đơn giản, người dùng chỉ cần chọn tùy chọn đầu tiên (Typical Settings) và sau đó thực hiện các bước tiếp theo với các tùy chọn mặc định của chương

trình.

Cơ chế Wizard là cơ chế gồm nhiều bước, cho phép người dùng đưa ra các lựa chọn trong từng bước và chuyển qua lại giữa các bước. Do đó, để tránh nhầm lẫn giữa các bước, bạn cần chú ý đến tên của bước được ghi trên hộp thoại.

#### **2.1.3.4. Cài đặt theo ý muốn**

Để cài đặt các ứng dụng theo ý muốn của mình (trong trường hợp bạn đã sử dụng thành thạo hoặc nắm rõ chức năng của từng chương trình), hãy chọn tùy chọn Custom tại bước Setup Type của Setup Wizard. Sau khi lựa chọn "Custom", tại bước Select Feature của Setup Wizard, chương trình cài đặt sẽ liệt kê ra tất cả các ứng dụng và các thành phần chức năng để bạn lựa chọn. Để chọn cài đặt một thành phần, bạn đánh dấu vào ô vuông bên trái, để không cài đặt thành phần đó, hãy bỏ đánh dấu.

#### **2.1.3.5. Thêm bớt các thành phần**

Hai lựa chọn trong quá trình cài đặt (cài đặt bình thường - Typical và tự cài đặt - Custom) đã được trình bày trong các nội dung trên. Đối với những người mới làm quen với CorelDRAW thì tốt nhất là nên chọn cách cài đặt bình thường, khi đã sử dụng thành thạo, bạn sẽ thấy rằng có một số thành phần là không cần thiết cho công việc của mình, hoặc có những thành phần mà bạn chưa cài đặt. Khi đó hãy dùng chức năng **thêm bớt các thành phần** của chương trình cài đặt để xóa đi hay cài thêm các thành phần.

Để thực hiện được chức năng này, bạn chỉ cần chạy lại chương trình cài đặt, chương trình này sẽ tự động phát hiện nếu máy tính của bạn đã cài CorelDRAW 12 trước đó. Trong trường hợp này, hộp thoại Welcome cho phép bạn đưa ra lựa chọn của mình.

Để thêm hoặc bỏ các thành phần, hãy lựa chọn mục **Modify**, sau đó click **Next** để tiếp tục.

Trong bước Modify Features, chương trình cài đặt liệt kê tất cả các thành phần của bộ phần mềm CorelDRAW 12, trong đó các thành phần đã cài đặt được đánh dấu tại ô checkbox này. Để loại bỏ các thành phần không cần thiết, bạn chỉ cần bỏ chọn checkbox này. Để cài đặt các thành phần mới, bạn đánh dấu vào checkbox. Mỗi thành phần khi bạn chọn đều có thông tin về chức năng ở phần Description phía bên phải hộp thoại. Mục Space Required đưa ra dung lượng ổ cứng cần thiết cho thao tác cài đặt này. Sau khi lựa chọn hoàn tất, bạn lại click vào nút Next để tiếp tục.

### **2.2. Làm việc với các công cụ đồ họa vector**

#### **Mục tiêu:**

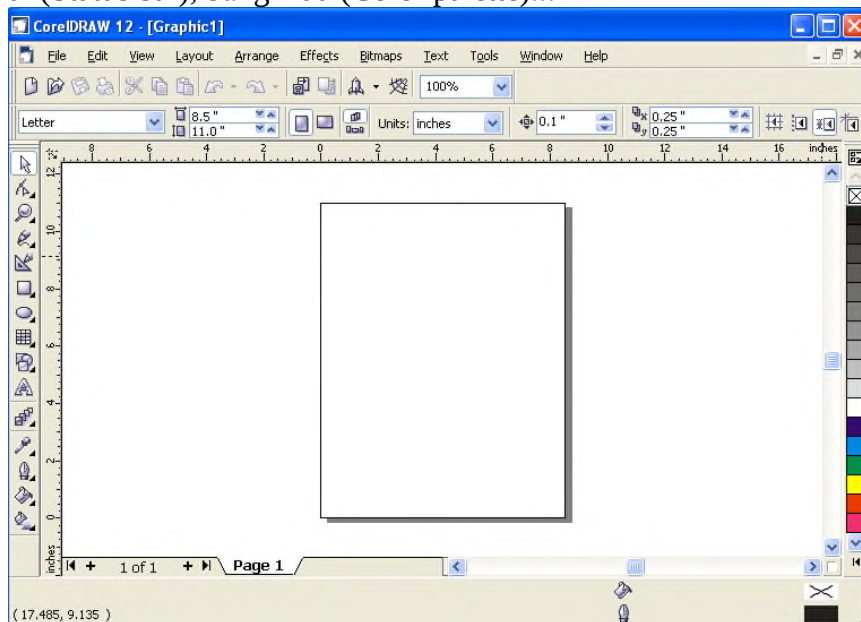
- *Sử dụng được các công cụ cơ bản trong phần mềm ứng dụng Corel Draw để vẽ và tạo hình đối tượng*
- *Sử dụng các công cụ công cụ Freehand và Bezier hình chữ nhật, Ellipse, đa giác, hình sao để vẽ và tạo hình đối tượng*
- *Chọn di chuyển và định kích cỡ đối tượng*
- *Sử dụng công cụ Shape Tool để chỉnh sửa đối tượng.*
- *Dùng bộ lệnh Transform, Shaping để thực hiện các ứng dụng.*

#### **2.2.1. Sử dụng giao diện CorelDRAW**

##### **2.2.1.1. Cấu trúc giao diện**

CorelDRAW có giao diện rất gần với các ứng dụng chuẩn của Windows, tuy nhiên với giả thiết rằng người sử dụng chưa có nhiều kinh nghiệm trong việc sử dụng các ứng dụng của Windows, chúng tôi sẽ tiến hành phân tích kỹ từng thành phần của giao diện chương trình.

Các thành phần cơ bản của giao diện CorelDRAW gồm có: Menu, thanh công cụ chuẩn (Standard Toolbar), thanh thuộc tính (Property bar), hộp công cụ (Toolbox), thanh trạng thái (Status bar), bảng màu (Color palette)...



Hình 1.1: Giao diện CorelDRAW

## Thành

## phần

### Mô tả

Menu

Vùng chứa các menu kéo xuống, hầu hết các chức năng của CorelDRAW có thể gọi thông qua menu.

Thanh công cụ chuẩn

Thường nằm phía trên màn hình, bên dưới menu (vị trí này có thể bị thay đổi bởi người dùng), gồm các nút dưới dạng biểu tượng gợi nhớ để gọi nhanh các chức năng thường dùng.

Thanh thuộc tính

Cũng là một thanh công cụ nhưng các nút của thanh thuộc tính thay đổi phụ thuộc vào các đối tượng đang được vẽ hoặc chỉnh sửa. Hầu hết các thuộc tính của đối tượng đang được chọn đều có thể chỉnh sửa thông qua thanh thuộc tính.

Thước

Hệ thống thước dọc và ngang trên màn hình hỗ trợ người dùng xác định chính xác vị trí và kích thước của các đối tượng.

Hộp công cụ

Thường là hộp dọc nằm bên trái màn hình, gồm các nút dưới dạng biểu tượng gợi nhớ với các chức năng vẽ, chỉnh sửa đối tượng được nhóm theo từng nhóm.

Cửa sổ vẽ

Vùng làm việc được giới hạn bởi hai thanh cuốn dọc và ngang, là nơi bạn có thể vẽ các đối tượng.

Trang giấy vẽ

Là một vùng hình chữ nhật trong cửa sổ vẽ, đây chính là giới hạn của vùng được in khi bạn sử dụng chức năng in ấn. Bạn có thể vẽ các đối tượng bên ngoài trang giấy vẽ nhưng chỉ có các đối tượng nằm trong trang giấy vẽ mới có thể được

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | in ra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bảng màu         | Bạn có thể gán màu cho các đối tượng thông qua bảng màu (thường nằm bên phải màn hình). Bảng màu thường hiển thị với 1 cột, để chọn nhiều màu hơn, bạn có thể nhấn vào nút phía dưới của bảng màu để mở rộng.                                                                                          |
| Cửa sổ Docker    | Cửa sổ Docker chứa tất cả các chức năng và thiết lập cho hầu hết các công việc của bạn. Cửa sổ docker có thể đặt ở bất kỳ vị trí nào trên màn hình (do người dùng lựa chọn). Tuy nhiên, hầu hết người dùng đều bố trí cửa sổ docker nằm bên phải màn hình.                                             |
| Thanh trạng thái | Nằm ở đáy của màn hình, thanh trạng thái phản ánh các thông tin về đối tượng, con trỏ chuột, về văn bản hoặc các trợ giúp ngắn gọn khi sử dụng một chức năng nào đó. Nếu một chức năng nào bạn chưa biết sử dụng, bạn có thể hoàn toàn tự học chúng bằng cách đọc các thông tin trên thanh trạng thái. |

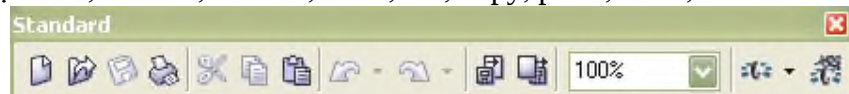
#### 2.2.1.2. Cấu trúc cửa sổ File hình vẽ

Trong CorelDRAW cho phép bạn làm việc với nhiều bản vẽ cùng một lúc, mỗi bản vẽ được quản lý qua một cửa sổ file hình vẽ. Làm việc với nhiều File hình vẽ giúp bạn có thể tận dụng các hình vẽ của các thiết kế trước hoặc lấy hình từ thư viện kết hợp vào thiết kế của mình. Để quản lý tốt quá trình này, bạn phải nắm được cấu trúc giao diện của cửa sổ file hình vẽ.

#### 2.2.1.3. Thanh công cụ (Toolbar)

Thanh công cụ là một thành phần rất quen thuộc với các chương trình trên hệ điều hành Windows. Thanh công cụ cho phép người dùng có thể sử dụng các chức năng thường dùng một cách nhanh chóng và trực quan (các nút lệnh trên thanh công cụ đều được trình bày dưới dạng biểu tượng dễ nhớ và dễ hiểu)

CorelDRAW cung cấp nhiều loại thanh công cụ, trong đó có thanh công cụ chuẩn và thanh thuộc tính. Thanh công cụ chuẩn bao gồm các chức năng tương tự như các ứng dụng khác: Tạo mới, mở file, lưu file, in ấn, cut, copy, paste, undo, redo...



#### Nút



#### cứng



#### Chức năng

Tạo một bản vẽ mới

Mở bản vẽ đã có

Lưu bản vẽ ra đĩa

In bản vẽ

Cắt các đối tượng được chọn tới Clipboard

Chép các đối tượng được chọn tới Clipboard

Dán các đối tượng từ Clipboard tới bản vẽ hiện thời

Undo (nhấn vào phím mũi tên bên phải để Undo)



nhiều thao tác một lần)

Redo (nhấn vào phím mũi tên bên phải để Redo nhiều thao tác 1 lần)



Nhập bản vẽ từ các ứng dụng khác

Xuất bản vẽ sang định dạng của các ứng dụng khác



Mức độ phóng to, thu nhỏ (zoom) của bản vẽ



Khởi động các ứng dụng Corel



Truy cập trang Web của cộng đồng sử dụng Corel

#### 2.2.1.4. Thanh thuộc tính (Property box)

Thanh thuộc tính (Property box) có nội dung thay đổi theo các trạng thái làm việc (có hay không chọn đối tượng, đang sử dụng công cụ gì, đối tượng là vector hay là ảnh bitmap...) Vị trí của thanh thuộc tính thường nằm bên dưới thanh công cụ chuẩn ở cạnh trên màn hình.

Thanh thuộc tính là một công cụ rất mạnh phục vụ cho quá trình vẽ thiết kế của bạn. hầu hết các chức năng và thuộc tính của các đối tượng đều có thể được thiết lập và chỉnh sửa thông qua thanh thuộc tính. Do đó, bạn nên chú ý quan sát thanh thuộc tính trong quá trình làm việc để tận dụng được hết khả năng của công cụ.

Khi bạn không chọn đối tượng nào và công cụ đang sử dụng là Pick Tool, thì thanh thuộc tính thể hiện các thuộc tính của bản vẽ (Khổ giấy, hướng giấy, đơn vị tính...)

#### 2.2.1.5. Hộp công cụ (Toolbox)

| Flyout | Tên               | Chức năng                                                    |
|--------|-------------------|--------------------------------------------------------------|
|        | Pick Tool         | Chọn đối tượng                                               |
|        | Shape Edit        | Dao, tẩy,...các đối tượng chỉnh sửa hình                     |
|        | Zoom              | Zoom, Hand...phóng to, thu nhỏ, thay đổi vùng quan sát       |
|        | Curve             | Các chức năng vẽ, chỉnh sửa đường cong                       |
|        | Rectangle         | Vẽ hình chữ nhật                                             |
|        | Ellipse           | Vẽ hình elip                                                 |
|        | Object            | Vẽ đa giác, hình xoay ốc, lưới                               |
|        | Perfect Shape     | Vẽ các hình cơ bản (mũi tên, sơ đồ, chú thích...)            |
|        | Text              | Viết chữ                                                     |
|        | Interactive tools | Các công cụ: blend, contour, distortion, envelope, shadow... |

|                                                                                   |                  |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|
|  | Eyedropper       | Các công cụ trích màu và tô màu |
|  | Outline          | Các thông số của đường bao      |
|  | Fill             | Các thông số về màu tô          |
|  | Interactive fill | Công cụ tô màu trực quan        |

#### 2.2.1.6. Bảng màu

Bảng màu (Color palette) là một thành phần không thể thiếu trong CorelDRAW, bảng màu thường nằm cạnh bên phải của màn hình. Ở chế độ này bảng màu không thể hiện được tất cả các màu, để duyệt qua tất cả các màu của bảng màu, bạn sử dụng **hai nút cuộn** nằm bên trên và bên dưới bảng màu hoặc click vào **nút mở rộng** bảng màu.

Các màu trên bảng màu được bố trí trên các ô vuông, để chọn một màu, bạn di chuyển con trỏ chuột vào ô đó và click chuột. Trong các ô trên bảng màu có một ô đặc biệt gọi là **ô không màu** để bỏ màu viền hoặc màu nền đã tô của đối tượng.

#### 2.2.1.7. Sử dụng thành phần cơ bản trong giao diện của CorelDraw

Với giả thiết rằng người dùng mới bắt đầu làm quen với CorelDRAW, ở phần này chúng tôi giới thiệu về các thành phần cơ bản trong giao diện của CorelDRAW và cách sử dụng chúng.

Các thành phần giao diện cơ bản được sử dụng ở nhiều nơi (trong các hộp thoại, thanh công cụ, các cửa sổ docker...) nhưng cách sử dụng chúng đều giống nhau trong mọi trường hợp. Các thành phần giao diện cơ bản bao gồm: menu, thanh công cụ, ô nhập số, ô nhập thả xuống (combo), menu flyout, menu popout, bộ chọn màu, các nút tùy chọn, nút trạng thái, nút lệnh, Spinner...

##### 2.2.1.7.1. Ô nhập số

Đưa vào giá trị cho ô nhập số, sử dụng chuột để đưa con trỏ vào ô nhập số, sau đó nhập giá trị mới vào. Để thao tác nhanh, sử dụng chuột bôi đen vùng dữ liệu thay đổi rồi gõ giá trị mới vào. Để xác nhận dữ liệu nhập vào, nếu ô nhập số nằm trên hộp thoại, bạn phải click vào nút OK hoặc Apply, nếu ô nhập số nằm trên thanh công cụ, phải gõ phím Enter.

##### 2.2.7.1.2. Ô nhập thả xuống (Combo)

Ô nhập thả xuống là sự kết hợp của ô nhập số bình thường với một danh sách kéo xuống khi bạn click chuột vào mũi tên bên cạnh ô nhập. Như vậy, với ô nhập thả xuống, bạn có thể nhập dữ liệu bằng hai cách:

Cách 1: nhập bình thường, giống như với ô nhập số thường

Cách 2: Click chuột vào nút mũi tên, sau đó chọn một giá trị trong danh sách thả xuống.

##### 2.2.7.1.3. Menu flyout

Trên các thanh công cụ hoặc cửa sổ docker, bạn thường gặp các phím hình mũi tên hoặc tam giác. Khi click chuột vào vị trí mũi tên hoặc tam giác đó thì có một menu

hiện ra gọi là menu flyout (xổ ngang). Menu flyout thường chứa các lệnh trên cửa sổ docker và được sử dụng giống như các menu thường.

Trên hộp công cụ bạn còn thường gặp các nút dạng biểu tượng nhưng lại có một hình tam giác nhỏ bên góc phải dưới, khi click chuột vào hình tam giác (hoặc giữ chuột khoảng 1 giây trên nút), ta sẽ thấy một menu xổ ngang (flyout) xổ ra với các công cụ khác thuộc cùng nhóm công cụ. Khi bạn chọn một công cụ trên danh sách này thì biểu tượng của công cụ đó được thay vào nút biểu tượng trên toolbox. Ở lần sau, nếu muốn sử dụng công cụ này bạn chỉ cần nhấn vào nút biểu tượng trên hộp công cụ mà không cần phải bật menu flyout ra nữa.

#### **2.2.7.1.4. Bộ chọn màu**

Tại rất nhiều hộp thoại hoặc cửa sổ docker hay trên thanh công cụ, bạn phải đưa ra xác lập về màu. CorelDRAW đã chuẩn hoá công cụ chọn màu để bạn dễ sử dụng. Bộ chọn màu điển hình gồm một ô hình chữ nhật thể hiện giá trị màu đang được chọn và một ô mũi tên nằm bên phải.

Để chọn màu bạn click chuột vào ô mũi tên, một bảng màu gồm các ô màu được thả xuống cho phép bạn chọn màu thích hợp, ngoài ra có thể nhấn nút Other để chọn các màu khác không có trong bảng màu.

#### **2.2.7.1.5. Nút tùy chọn**

Các tùy chọn (Check box) và nhóm nút lựa chọn (radio button) là các thành phần giao diện chuẩn của Windows. Các tùy chọn có thể là bật hoặc tắt. Đối với nhóm nút lựa chọn, chỉ có một điều kiện trong một nhóm các điều kiện được chọn.

#### **2.7.1.6. Nút trạng thái**

Nút trạng thái về hoạt động giống với nút tùy chọn nhưng lại có dạng là các biểu tượng gợi nhớ. Nút có hai trạng thái: Bật và Tắt. Mỗi lần click chuột vào biểu tượng, nút sẽ chuyển trạng thái từ Bật sang Tắt hoặc ngược lại.

#### **2.7.1.7. Nút lệnh**

Nút lệnh (command button) cũng là một thành phần giao diện chuẩn của Windows. Trên nút thường có một nhãn liên quan đến chức năng của nút, khi người dùng click chuột vào nút thì chức năng được ghi trên nhãn sẽ được thực thi.

#### **2.2.7.1.8. Spinner**

Spinner là sự kết hợp của một ô nhập số thường với hai nút tăng và giảm giá trị nằm bên phải. Bạn có thể nhập trực tiếp dữ liệu vào ô nhập số hoặc dùng hai nút mũi tên để tăng, giảm giá trị trong ô nhập số. Dưới đây là các cách sử dụng spinner. Cách sử dụng:

- Nhập trực tiếp giá trị vào ô
- Nhấn chuột vào hai mũi tên lên hoặc xuống để tăng hoặc giảm giá trị.
- Đưa con trỏ chuột vào giữa 2 mũi tên, giữ chuột và kéo lên hoặc xuống để tăng hoặc giảm giá trị.

#### **2.2.7.1.9. Thanh trượt**

Thường được sử dụng trong các ô nhập số có khoảng giá trị giới hạn (như phần trăm từ 0% đến 100%). Thanh trượt là sự kết hợp của ô nhập số thường với thanh slide (trượt) cho phép bạn nhập số liệu một cách dễ dàng và trực quan.

Bạn có thể sử dụng thanh trượt theo 2 cách:

Cách 1: nhập số liệu trực tiếp như với ô nhập số bình thường.

Cách 2: click chuột vào ô trượt bên phải ô nhập số, một thanh trượt hiện ra bên dưới ô nhập số. Bạn click chuột vào con chạy và kéo chuột để xác định giá trị của ô nhập số

(giá trị này được hiển thị tức thời khi con chạy di chuyển).

#### **2.2.7.1.10. Menu Popup**

Giống như trong hầu hết các ứng dụng của Windows, menu Popup hoạt động theo ngữ cảnh là một công cụ mạnh và được sử dụng nhiều do tiết kiệm được thời gian. Tại bất cứ nơi nào, khi bạn click phải chuột, một menu popup sẽ bật lên. Ở mỗi địa điểm, mỗi trạng thái, menu Popup không giống nhau. Các chức năng trên menu Popup thường là các chức năng phụ thuộc vào ngữ cảnh công việc bạn đang thực hiện, điều này thực sự hữu ích khi bạn đã thao tác thành thạo và làm tăng đáng kể tốc độ thực hiện công việc.

#### **2.2.7.1.11. Cửa sổ docker**

Cửa sổ Docker cho phép bạn truy cập hầu hết các đặc tính của các đối tượng trong CorelDRAW. Để bật hoặc tắt các cửa sổ docker, bạn vào menu Windows - Docker, trên menu sẽ hiện ra danh sách tất cả các cửa sổ Docker của CorelDRAW, cửa sổ nào đang mở sẽ có dấu tick bên trái.

Cửa sổ docker có thể bố trí tại bất kỳ đâu trên màn hình, tuy nhiên bạn nên bố trí các cửa sổ này bên phải màn hình, ở trạng thái neo và lồng vào nhau. Để bố trí được như vậy, bạn cần phải tìm hiểu các tính chất của cửa sổ docker.

Cửa sổ docker có hai trạng thái: Trạng thái neo và trạng thái tự do. Để chuyển từ trạng thái này sang trạng thái khác, bạn chỉ cần click đúp chuột vào thanh tiêu đề của cửa sổ.

Menu Windows - Dockers liệt kê danh sách các cửa sổ docker. Mặc dù không phải lúc nào chúng ta cũng sử dụng hết các cửa sổ docker này và chỉ cần nhiều hơn 1 cửa sổ docker xuất hiện trên màn hình là vùng làm việc bạn đã thu nhỏ đáng kể. Do vậy, để tiết kiệm diện tích trên màn hình, bạn nên sử dụng các cửa sổ docker lồng nhau. Để lồng một cửa sổ docker (ví dụ cửa sổ A) vào cửa sổ docker khác (cửa sổ B), bạn chỉ cần đưa chuột lên thanh tiêu đề của cửa sổ A, nhấn chuột sau đó kéo và thả cửa sổ A vào cửa sổ B.

### **2.2.2. Những thao tác cơ bản**

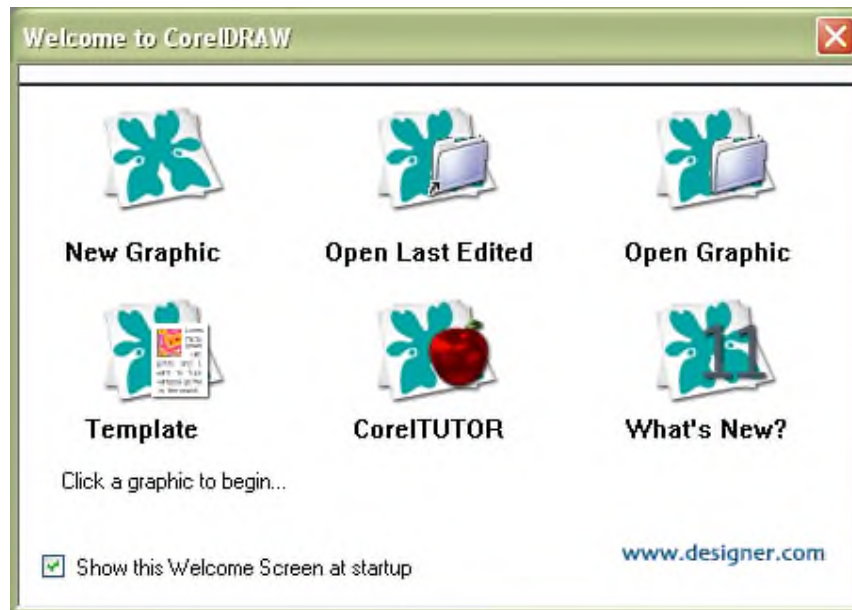
#### **2.2.2.1. Khởi động CorelDraw**

Click Start - Programs - Corel Graphics Suite 12 - CorelDRAW 12

#### **2.2.2.2. Giao diện đầu tiên - Màn hình Welcome**

Màn hình Welcome xuất hiện ngay sau khi bạn khởi động CorelDRAW hỗ trợ bạn thực hiện nhanh các thao tác:

- Tạo một File mới
- Mở một File đã có
- Mở File đã soạn thảo gần đây nhất
- Tạo File mới từ file mẫu (template)



Hình 1.2: Màn hình Welcome CorelDRAW

Để thực hiện các chức năng kể trên, bạn chỉ cần nhấn vào mỗi biểu tượng trên màn hình Welcome. Để không bao giờ thấy màn hình này nữa, bạn có thể click vào tùy chọn "Show this Welcome Screen at startup".

#### 2.2.2.3. Tạo File mới

Bạn có thể tạo file mới bằng các cách sau:

- Nếu đang ở màn hình Welcome, bạn nhấn vào biểu tượng New Graphic để tự động mở một file hình vẽ mới.
- Nếu không có màn hình Welcome, bạn có thể chọn menu File - New hoặc dùng tổ hợp phím CTRL + N hay nhấn vào nút NEW trên thanh công cụ. Khi tạo được file mới, sẽ xuất hiện một trang trống được định dạng với các thông số mặc định của CorelDRAW. Bạn có thể tìm hiểu cách thay đổi các thông số này ở các phần sau.

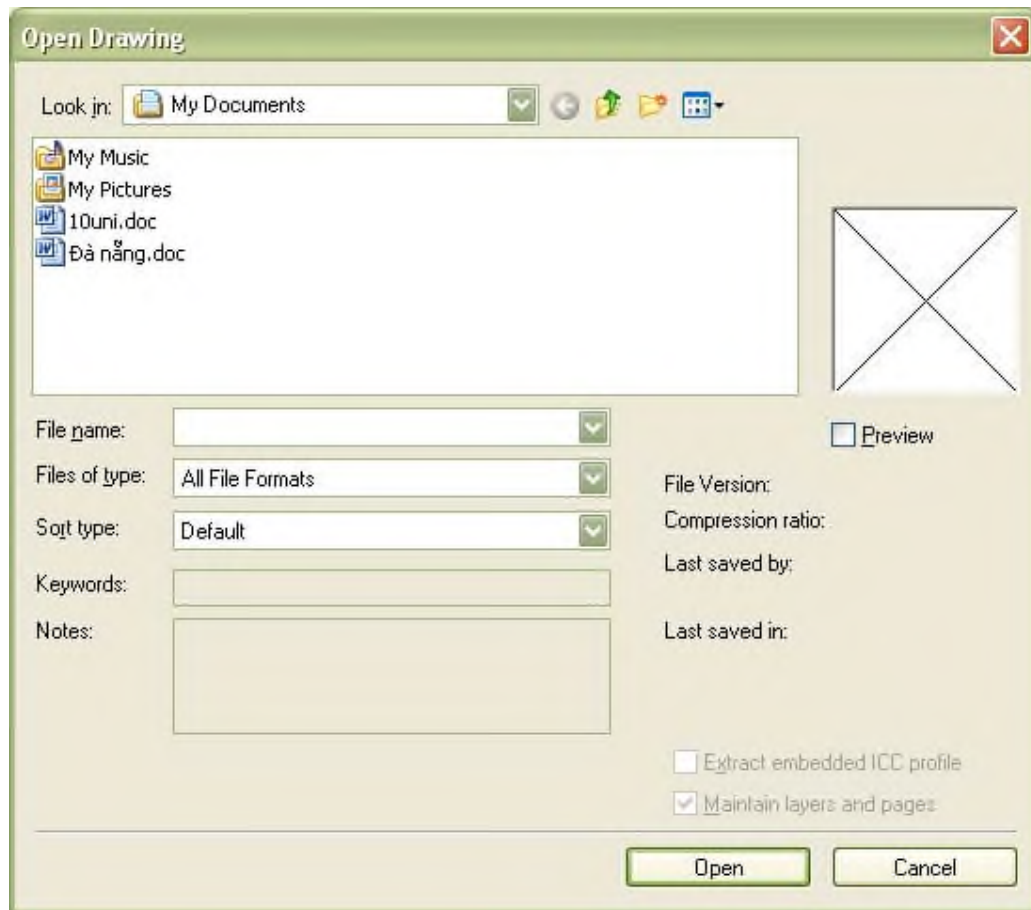
#### 2.2.2.4. Mở File đã có

Để mở file đã có, sử dụng một trong các cách sau:

Nếu đang ở màn hình Welcome, nhấn vào biểu tượng Open Graphic.

- Nếu không có màn hình Welcome, chọn menu File - Open hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + O hay click vào nút Open trên thanh công cụ.
- Để mở các file được chỉnh sửa gần đây, bạn chọn menu File, ở cuối menu này có danh sách các file gần nhất, bạn có thể mở file từ danh sách này.

Khi hộp thoại open hiện lên, hãy chọn file cần mở trong danh sách các file, nếu muốn xem trước trong file này có gì, bạn bật tùy chọn Preview. Sau khi chọn được file cần thiết, bạn nhấn vào nút Open để mở file (hoặc click đúp vào tên file cần mở).



Hình 1.3: Hộp thoại open

#### 2.2.2.5. Đóng và lưu file Đóng file

CorelDRAW có thể thao tác với nhiều file bản vẽ cùng một lúc. Các file không cần thiết nữa nên đóng lại. Lưu ý với những file đã có thao tác chỉnh sửa, chương trình sẽ hỏi bạn có muốn lưu lại hay không. Nếu file này chưa được lưu lần nào, chương trình sẽ hỏi nơi lưu file (giống như khi thực hiện chức năng **Save as**)

Đóng bản vẽ hiện tại (chọn lệnh File - Close)(phím tắt là Ctrl +F4)

Đóng tất cả các file đang mở (chọn lệnh File - Close All)

#### Lưu file

Lưu file là một công việc không thể thiếu trong quá trình làm việc, nên lưu file thường xuyên để tránh sự cố trong quá trình làm việc có thể làm hỏng toàn bộ công việc của bạn.

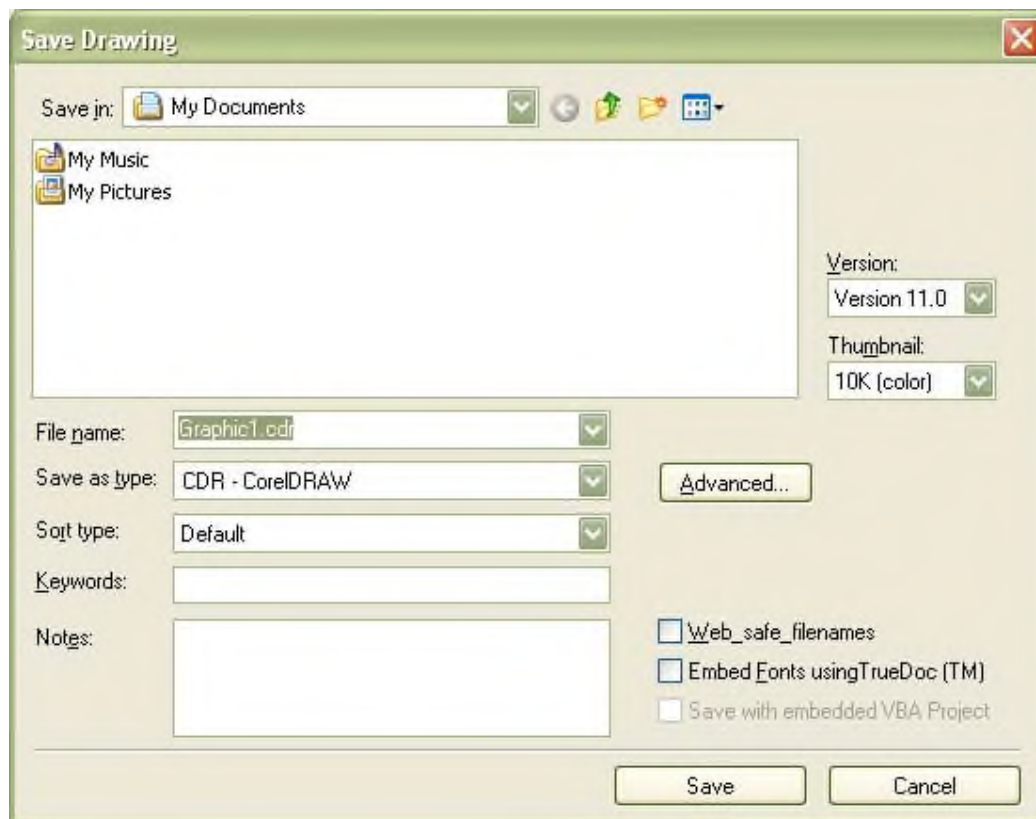
Nếu công việc quan trọng và kéo dài trong thời gian dài, tốt nhất là nên lưu thành nhiều phiên bản và ghi tên file theo ngày tháng lưu. Đây là phương pháp tốt nhất để đảm bảo an toàn cho công việc tránh cho các sai sót của người dùng hoặc hỏng hóc của phần mềm, phần cứng có thể ảnh hưởng xấu đến công việc.

Lưu bản vẽ hiện tại (chọn lệnh File - Save) (hoặc dùng phím Ctrl + S)

Lưu bản vẽ sang vị trí khác (chọn lệnh File - Save as) (hoặc dùng phím Ctrl +shift + S)

Khi bạn thực hiện chức năng Save as, hộp thoại Save Drawing hiện ra yêu cầu xác định nơi lưu file và tên file lưu.

Nếu file của bạn chưa được lưu lần nào (lưu lần đầu tiên kể từ khi tạo mới), chương trình sẽ hỏi nơi lưu file (giống với chức năng Save As)



Hình 1.4: Hộp thoại Seve

#### 2.2.2.6. Lệnh Undo và Redo

Khi thiết kế trên máy tính, nếu bạn thực hiện một thao tác hỏng (như vẽ hỏng một nét bút hay xóa nhầm một đối tượng), bạn có thể loại bỏ thao tác này bằng chức năng Undo. Chức năng Redo có tác dụng ngược với Undo, tức là thực hiện lại những thao tác mà Undo đã loại bỏ.

Ngoài ra CorelDRAW còn có chức năng lặp lại thao tác gần nhất (Repeat), thao tác này đặc biệt tỏ ra hữu ích khi bạn làm việc với nhiều đối tượng.

Để Undo một thao tác, chọn lệnh Edit - Undo

Để Redo một thao tác, chọn Edit - Redo

Undo nhiều thao tác, chọn Tools - Undo Docker. Trên bảng hiện ra, chọn thao tác cuối cùng mà bạn muốn Undo đến

Trở về lần cất giữ cuối cùng, chọn File - Revert

Lặp lại thao tác gần nhất, chọn Edit - Repeat (Ctrl + R)

#### 2.2.2.7. Các lệnh liên quan đến Clipboard

Clipboard là vùng tạm có khả năng lưu giữ những đối tượng được sao chép bằng lệnh Copy và Cut. Từ Clipboard, ta có thể sử dụng thao tác Paste để dán các đối tượng trong clipboard ra trang hình vẽ. Thao tác Paste có thể sử dụng nhiều lần để tạo ra nhiều đối tượng giống nhau. Như đã liệt kê ở trên ta có 3 lệnh liên đến Clipboard là:

Copy (sao chép)

Cut (Cắt)

Paste (Dán)

Chép đối tượng vào clipboard, chọn Edit - Copy (Ctrl +C) Chuyển đối tượng vào Clipboard, Chọn Edit - Cut (Ctrl + X).

Dán đối tượng từ Clipboard ra trang bản vẽ hiện hành, chọn Edit - Paste (Ctrl + V) Dán đối tượng được chép từ ứng dụng khác, Chọn Edit - Paste Special

Một thế mạnh của Windows là việc chuyển đổi dữ liệu giữa các ứng dụng khác nhau. Với CorelDRAW bạn có thể nhận dữ liệu từ Excel, Word hay bất kỳ ứng dụng nào khác. Để thực hiện được chức năng này, bạn sử dụng lệnh Paste Special. Sau khi thực hiện thao tác này, một cửa sổ hiện lên cho phép bạn chọn lựa dạng dữ liệu được dán vào trong bản vẽ. Một dạng dữ liệu rất hay dùng trong trường hợp này là dạng Metafile đó là dạng ảnh vecto (thích hợp với CorelDRAW) và hầu hết dữ liệu lưu vào Clipboard đều được lưu bằng định dạng này.

#### **2.2.2.8. Thiết lập trang**

##### **Kích cỡ và hướng của trang**

Xác định kích thước và hướng của trang là một trong những bước đầu tiên của công việc thiết kế với CorelDRAW.

Có hai cách để thiết lập kích thước của trang

- Thông qua các mẫu trang chuẩn bị sẵn
- Tự xác định kích thước của trang qua chiều dài, chiều rộng

Để thiết lập các thông số này, có thể sử dụng menu hoặc thực hiện nhanh qua thanh công cụ (toolbar)

Để chọn trang theo mẫu chuẩn, chọn Layout - Page Setup/Document setup, chọn một dạng trang trong danh sách Paper

Tự xác định kích thước của trang, chọn Layout - Page Setup/ Document Setup, chọn Custom tại mục Paper, sau đó nhập vào chiều rộng và chiều cao tại các ô Width và Height

Thiết lập hướng của trang, chọn Layout - Page Setup/Document Setup, chọn Landscape cho hướng giấy ngang, Potrait cho hướng giấy dọc.

##### **Thiết lập nền**

Với một trang bản vẽ của CorelDRAW, bạn có thể chọn nền là một màu hay sử dụng một bức ảnh làm nền.

###### *Chọn màu nền*

- Chọn menu Layout - Page Background
- Bật lựa chọn Solid
- Mở hộp thoại Color picker, chọn một màu

###### *Chọn ảnh làm nền*

- Chọn menu Layout - Page Background
- Bật lựa chọn Bitmap
- Nhấn nút Browse
- Chọn File nền từ danh sách các file trong hộp thoại
- Bật lựa chọn Embedded để gắn file nền vào trong bản vẽ
- Bật các lựa chọn
- Default size - Để sử dụng kích thước của bản thân file ảnh
- Custom size - Tự thiết lập kích thước của ảnh nền

###### *Bỏ nền*

- Chọn menu Layout - Page Background
- Bật lựa chọn No Background

## **Thêm, xoá, sửa tên trang**

CorelDRAW cho phép bạn làm việc với nhiều trang, kèm theo đó là các chức năng:

### **Thêm một trang**

- Chọn menu Layout - Insert Page
- Nhập vào số trang bạn muốn thêm vào hộp thoại Insert Page
- Bật một trong hai lựa chọn:
  - + Before: để chèn trang vào trước trang hiện tại
  - + After: để chèn trang vào sau trang hiện tại
- Nếu muốn chèn vào trước hoặc vào sau một trang khác trang hiện tại, hãy nhập số trang vào ô Page

### **Sửa tên một trang**

- Chọn menu Layout - Rename page
- Nhập vào tên mới của trang tại ô Page name

### **Xoá một trang**

- Chọn menu Layout - Delete page
- Trong hộp thoại Delete page, gõ số trang của trang bạn muốn xoá.

### **Thay đổi thứ tự của trang**

- Chọn menu View - Page sorter view
- Kéo các trang đến vị trí mà bạn muốn thay đổi

## **2.2.3. Công cụ hỗ trợ đo đạc và vẽ**

### **2.2.3.1. Sử dụng thước (rulers)**

Thước được sử dụng trên vùng làm việc để hỗ trợ vẽ (xác định chính xác vị trí, kích thước), sắp đặt (giống thẳng hàng các đối tượng)

Thước sử dụng kết hợp với đường giống (guide line) giúp bạn nhanh chóng định vị chính xác các đối tượng một cách trực quan.

#### **Hiện thước**

Có những lúc bạn không thấy thước trên màn hình, làm thế nào để lấy lại được thước? Đơn giản chỉ cần chọn menu View - Rulers. Cấu trúc của thước được thể hiện trên hình sau.

*Kéo thước ra trang vẽ: Dùng phím Shift và kéo chuột*

#### **Xác lập đơn vị đo**

Đơn vị đo mặc định trong CorelDRAW là đơn vị hệ Anh/Mỹ với đơn vị đo chiều dài là inch. Bạn có thể không quan tâm nhiều lắm đến đơn vị đo, nhưng nếu muốn thiết kế được những ấn bản phù hợp với tiêu chuẩn in ấn của Việt Nam, tốt nhất là nên chuyển về hệ đơn vị mét (sử dụng đơn vị cm hoặc mm)

#### **Sử dụng thước**

Thước nếu được sử dụng một mình sẽ chỉ mang chức năng thông tin, bạn có thể quan sát được vị trí của con trỏ chuột trên hai thước ngang và dọc trong suốt quá trình di chuyển.

Để tận dụng các tính năng của thước, hãy nghiên cứu ở phần sử dụng kết hợp thước với các đường giống (guide line)

### **2.2.3.2. Sử dụng lưới (Grid)**

Lưới là hệ thống kẻ ô vuông trên cửa sổ vẽ. Lưới không in ra được mà chỉ được cung cấp như một công cụ trực quan hỗ trợ người thiết kế (giống hàng các đối tượng theo chiều ngang hoặc dọc). Lưới còn giúp người thiết kế vẽ chính xác vào các điểm góc của các ô lưới khi dùng kết hợp với tùy chọn Snap to Grid.