

XÂY DỰNG THƯ VIỆN MẪU BÁO CÁO KỸ THUẬT VỀ THIẾT KẾ CẤU TRÚC VÀ SẢN XUẤT BAO BÌ VỚI PHẦN MỀM ARTIOSCAD 7.4

STUDY TO BUILD THE TEMPLE REPORTS LIBRARY OF THE STRUCTURAL PACKAGING DESIGN AND PRODUCTION.

Ks. Hoàng Thị Thuý Phương

Bộ môn Kỹ thuật Bao bì – Khoa In & Truyền thông
Trường ĐH Sư phạm Kỹ thuật Tp. HCM

TÓM TẮT

Phần mềm ArtiosCAD đã xuất hiện với vai trò là phần mềm thiết kế cấu trúc cho các dạng bao bì hộp, qua quá trình xây dựng và cải tiến, phần mềm ngày càng có nhiều chức năng giúp ích cho người thiết kế, đặc biệt là chức năng xây dựng các báo cáo kỹ thuật một cách tự động, giúp giảm sai sót và thời gian trong việc lưu truyền thông tin. Hiện nay có nhiều tài liệu hướng dẫn sử dụng phần mềm, tuy nhiên đây chỉ là những tài liệu thuộc dạng hướng dẫn từng bước để thực hiện chứ không xây dựng theo hướng hệ thống phù hợp với các công ty. Nghiên cứu này giúp cho các công ty đang sử dụng phần mềm ArtiosCAD có thể mở rộng ứng dụng và xây dựng cho công ty mình một hệ thống các mẫu báo cáo kỹ thuật được tự động hoá.

ABSTRACT

ArtiosCAD software is a packaging structural design software, through the process of developing and improving, more and more software functions are useful for designers, especially automatically build report function, It help to reduce errors and time to make technical reports. Currently there are a lot documents that guide to use the software, however, these are material in the form of step by step instructions to implement than building the system in the direction consistent with the company. This study helps companies are using ArtiosCAD software can extend applications to build a automatic templates techniques report system for his company.

Thông tin trong bất kỳ tổ chức sản xuất, kinh doanh nào cũng rất quan trọng, đặc biệt là các tổ chức sản xuất in ấn bao bì bởi để tái bản hoặc sản xuất mới một bao bì thì cần rất nhiều thông tin và tất cả đều phải chính xác, không dư, không thiếu. Việc trao đổi thông tin về thiết kế cấu trúc và sản xuất bao bì giấy tại các công ty thường là thông qua các phiếu báo cáo kỹ thuật, lệnh sản xuất, các phiếu giao việc... các phiếu này được triển khai cụ thể từ những yêu cầu về hình dáng, chất liệu, kích thước, hiệu ứng... của sản phẩm, các bộ phận sản xuất sẽ dựa vào đó để thực hiện. Vì vậy khi việc trao đổi thông tin giữa các bộ phận thường không chính xác hoặc thiếu, dư thông tin sẽ dẫn đến những sai hỏng, gây thiệt hại rất lớn đến uy tín và thương hiệu của các công ty.

Hiện nay lập các báo cáo kỹ thuật tại các công ty in thường được thực hiện bằng cách nhập các thông tin sản phẩm, thông tin sản xuất vào các phần mềm văn bản (Word, Excel, Acrobat..) Hoặc sử dụng phần mềm được viết riêng phù hợp với từng mô hình công ty, việc này dễ dẫn đến những thiếu sót trong quá trình nhập dữ liệu và rất mất thời gian do được thực hiện bằng thủ công và phải thực hiện cho từng sản phẩm chứ không thể dùng chung dữ liệu, đồng thời các công ty

cũng phải tốn thêm một phần chi phí để mua phần mềm hoặc viết phần mềm lập báo cáo phù hợp cho riêng công ty mình.

Phần mềm ArtiosCAD có thể khắc phục được những sai sót khi nhập dữ liệu và không còn mất thời gian cho việc nhập dữ liệu vì ngoài khả năng tạo các mẫu thiết kế cấu trúc bao bì hộp giấy dạng 2D và 3D, phần mềm còn có khả năng xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu về điều kiện thiết kế và điều kiện sản xuất, bên cạnh đó phần mềm còn cho phép chúng ta tạo sẵn những mẫu báo cáo kỹ thuật về phương án thiết kế và phương án sản xuất. Những mẫu báo cáo này có thể được sử dụng chung cho tất cả các mẫu thiết kế.

1. Quy trình thiết lập các báo cáo kỹ thuật bằng phần mềm ArtiosCAD

Để xây dựng một thư viện mẫu báo cáo cần thực hiện theo các.

Các bước để tạo một báo cáo kỹ thuật với phần mềm ArtiosCAD

Bước 1: Phát thảo nội dung cần thể hiện trong tờ report.


Việc phác thảo nội dung cho mẫu báo cáo rất quan trọng, việc này giúp cho người lập báo cáo xác định những thông tin nào là cần thiết, phù hợp với nội dung báo cáo và phù hợp với phần mềm vì không phải nội dung nào phần mềm ArtiosCAD cũng có. Người lập báo cáo nên phân loại các mẫu báo cáo theo mục đích sử dụng để việc xây dựng thông tin dễ dàng và đầy đủ hơn.

Ví dụ như lập báo cáo về đặc tính của mẫu thiết kế mới cho khách hàng thì cần thông tin sau: thông tin về khách hàng (logo công ty, địa chỉ liên hệ, người liên hệ...), thông tin người thiết kế mẫu (Tên, số điện thoại liên lạc, bộ phận...), Ngày thiết kế, yêu cầu về thiết kế, kích thước sản phẩm bên trong hoặc kích thước của mẫu hộp.

Hoặc có thể phân loại theo người nhận các báo cáo như các báo cáo dành cho khách hàng, bộ phận thiết kế đồ họa, bộ phận làm khuôn, bộ phận bế hộp, bộ phận vận chuyển, bộ phận giao hàng... Người lập báo cáo có thể phác thảo hoặc liệt kê những nội dung mình muốn thể hiện trong bảng báo cáo.


Bước 2: Tạo file report với các công cụ tạo report.

Bước 2.1. Tạo khổ cho tờ Report.


Công cụ  **Report Size** là công cụ dùng để tạo khổ cho tờ report. Khổ của báo cáo có thể là A4, A3, A5... bằng cách nhập giá trị chiều rộng tại ô *Report width*, *Report Height* là nơi nhập giá trị chiều dài. Trong phần *Device* Cho phép chúng ta chọn thiết bị để in báo cáo, thiết bị này sẽ là thiết bị in mặc định mỗi khi báo cáo được xuất ra, chúng ta cũng có thể thay đổi thiết bị in trong phần *Properties* khi xuất báo cáo. Sau khi nhập xong các giá trị ta click OK để tạo kích thước của báo cáo.



Bước 2.2. Tạo layout cho tờ Report.


Sử dụng công cụ  **conline** để tạo đường giống cho layout. Các đường này sẽ giúp cho việc bố trí các khung hình ảnh, text dễ dàng hơn.

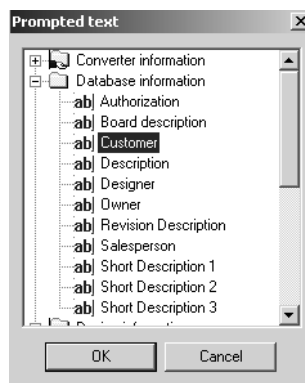
Nếu muốn tạo khung cho mẫu báo cáo, chúng ta sử dụng các công cụ tạo hình (*Line, Rectangle,...*


Sử dụng công cụ  **Ar** text tạo những nội dung cố định của tờ report: *Customer, Designer, Date, Blank size, Rule length, Date required*. Chọn công cụ sau đó click vào vị trí đặt nội dung, hộp thoại **Paragraph Text** sẽ xuất hiện, chọn màu sắc, cỡ chữ, in nghiêng, in đậm cho phần nội dung muốn thể hiện. Click OK sau khi nhập xong text.

MY Company	
Customer:	Blank Size:
Designer:	Rule Length:
Date:	Date Required:

Bước 2.3. Tạo nội dung thay đổi cho tờ Report.


Sử dụng công cụ  **ab** **Prompted text from table** để tạo các biến nhập – các giá trị này sẽ được nhập khi xuất mẫu báo cáo.



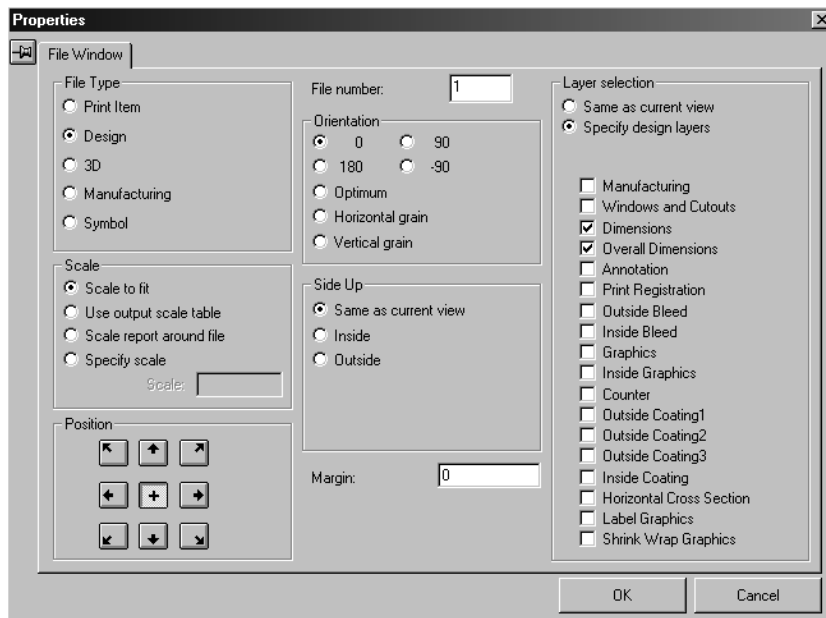
Sử dụng công cụ  **Td** **Calculated text** để tạo các biến tự động – biến này là các dạng biến tự động thể hiện các thông tin liên quan đến mẫu thiết kế. Đây là loại biến tạo đặc tính tự động cho mẫu báo cáo.

Ví dụ: chúng ta muốn thể hiện khổ trải của mẫu thiết kế thì chọn *Blank size*: Click chọn công cụ < click tại vị trí muốn đặt nội dung < chọn *Blank information* < *Blank size in X and Y*.

Bước 2.4. Tạo vùng hiển thị mẫu thiết kế cho tờ Report.

Sử dụng công cụ  **File Window** để tạo vùng hiển thị các dạng file của mẫu thiết kế như: khổ trải, 3D, tờ bình... nhập giá trị kích thước khung hiển thị và các thông tin liên quan đến file sẽ được hiển thị trong báo cáo.

- *File type*: là dạng file được thêm vào phần báo cáo. *Design*: là dạng file thiết kế cấu trúc dạng 2D, *3D*: là dạng file thiết kế chuyển sang dạng 3D, *Manufacturing*: là dạng file bình của mẫu thiết kế, *Symbol*: là dạng file hình ảnh.
- *Scale*: là chế độ thu phóng hình ảnh của file thiết kế trong báo cáo.
- *Orientation*: Hướng của mẫu thiết kế.
- *Side Up*: Mặt trong hoặc mặt ngoài của thiết kế.
- *Layer selection*: chọn layer đi kèm với mẫu thiết kế.
- *Margin*: chọn khoảng cách từ khung bao đến hình ảnh.



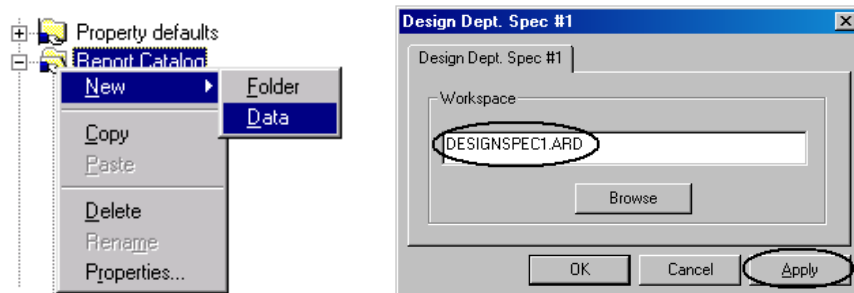
Lưu ý: Số thứ tự (*file number*) cho khung hiển thị là *Print item* và *Manufacturing* phải là 1. Nếu trong mẫu báo cáo có từ 2,3 khung hiển thị thì số thứ tự sẽ được đặt khác nhau. Nếu muốn tạo các biến tự động cho khung hiển thị nào thì *file number* của biến đó phải có số thứ tự giống với số thứ tự của khung hiển thị.

Bước 3: Lưu file Report tại **Serverlib**.

Bước 4: Thêm file Report mới tạo vào Report Catalog và Output.

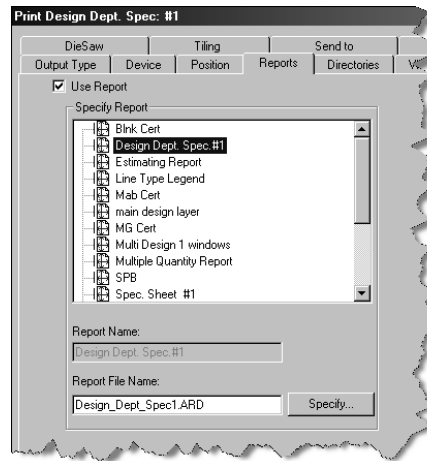
Để sử dụng được file report mới tạo phải dẫn đường link đến file report ở phần Report Catalog và Output trong default.

- Chọn *Option < Default < Report Catalog < Tạo data mới < đặt tên cho data mới < Double click < Click Browse*, chọn đường dẫn đến file report mới cho *data mới < Apply*.



- Chọn *Option < Default < Output < Tạo data mới < đặt tên cho data mới < Double click < Chọn Reports < Chọn Specify* dẫn đường link cho đến file report.





Lưu default < Thoát khỏi default.

Bước 5: Kiểm tra truy xuất dữ liệu.

Sau khi lưu file báo cáo vào hệ thống chúng ta cần phải xuất thử xem mẫu báo cáo có hoạt động không, dữ liệu truy xuất có đúng không.

2. Kết Quả Nghiên Cứu.

Xây dựng được các mẫu báo cáo dành cho khách hàng: *Mẫu báo cáo dành cho duyệt maquette*

- Mẫu báo cáo dành chọn kiểu dáng với 1,2,3 mẫu thiết kế

Khoa In & Truyền Thông
Đào tạo in ấn và truyền thông
Số 10/10 Nguyễn Văn Trỗi, TP. HCM
Điện thoại: (08) 3898 8842

DUYỆT MAQUETTE HOP

Design 1

Design 2

THÔNG TIN LIÊN HỆ

Công ty: Customer Name
Địa chỉ: Customer Address 1
Điện thoại: Customer Phone Number
Người thiết kế: Print Designer

THÔNG TIN SẢN PHẨM

Kiểu: LEN x WID x DEP (mm)
Vật liệu: Board

Nội dung duyệt mẫu

Nội dung: ☐ Màu sắc ☐ Kích thước ☐ Cấu trúc hộp
Ghi chú:
Ngày xuất báo cáo: 28/11/12
Xác nhận của khách hàng:

Khoa In & Truyền Thông
Đào tạo in ấn và truyền thông
Số 10/10 Nguyễn Văn Trỗi, TP. HCM
Điện thoại: (08) 3898 8842

DUYỆT MAQUETTE HOP

THÔNG TIN LIÊN HỆ

Công ty: Công ty TNHH Thiên Tân
Địa chỉ: 13 Đường Thống Nhất, p. Linh Chiểu, Q. Thủ Đức
Điện thoại: 38750289
Người thiết kế: Phương Hoàng

THÔNG TIN SẢN PHẨM

Kiểu: 100.00 x 50.00 x 150.00 mm
Vật liệu: M-SBS-250

Nội dung duyệt mẫu

Nội dung: ☐ Màu sắc ☐ Kích thước ☐ Cấu trúc hộp
Ghi chú:
Ngày xuất báo cáo: 28/11/12
Xác nhận của khách hàng:

Khoa In & Truyền Thông
Đào tạo in ấn và truyền thông
Số 10/10 Nguyễn Văn Trỗi, TP. HCM
Điện thoại: (08) 3898 8842

PHƯƠNG AN KIỂU DẠNG HOP

THÔNG TIN LIÊN HỆ

Công ty: Customer Name
Địa chỉ: Customer Address 1
Điện thoại: Customer Phone Number
Người thiết kế: Print Designer

THÔNG TIN SẢN PHẨM

Kiểu: LEN x WID x DEP (mm)
Vật liệu: Board

Nội dung duyệt mẫu

Nội dung: ☐ Màu sắc ☐ Kích thước ☐ Cấu trúc hộp
Ghi chú:
Ngày xuất báo cáo: 28/11/12
Xác nhận của khách hàng:

Kiểu Dạng 1

Tên mẫu thiết kế: STANDARD
Kích thước: BLANK.XXX x BLANK.YYY (mm)
Họa phí giấy: 10.000
Chọn: ☐ Không

Design 1

Design 3

Kiểu Dạng 2

Tên mẫu thiết kế: STANDARD
Kích thước: BLANK.XXX x BLANK.YYY (mm)
Họa phí giấy: 10.000
Chọn: ☐ Không

Design 2

Design 4

Khoa In & Truyền Thông
Đào tạo in ấn và truyền thông
Số 10/10 Nguyễn Văn Trỗi, TP. HCM
Điện thoại: (08) 3898 8842

PHƯƠNG AN KIỂU DẠNG HOP

THÔNG TIN LIÊN HỆ

Công ty: Customer Name
Địa chỉ: Customer Address 1
Điện thoại: Customer Phone Number
Người thiết kế: Print Designer

THÔNG TIN SẢN PHẨM

Kiểu: 100.00 x 50.00 x 150.00 mm
Vật liệu: M-SBS-250

Nội dung duyệt mẫu

Nội dung: ☐ Màu sắc ☐ Kích thước ☐ Cấu trúc hộp
Ghi chú:
Ngày xuất báo cáo: 28/11/12
Xác nhận của khách hàng:

Kiểu Dạng 1

Tên mẫu thiết kế: 141.04
Kích thước: 141.04 x 200.00 mm
Họa phí giấy: 10.000
Chọn: ☐ Không

Kiểu Dạng 2

Tên mẫu thiết kế: 122.05
Kích thước: 122.05 x 200.00 mm
Họa phí giấy: 10.000
Chọn: ☐ Không

BÀI BÁO KHOA HỌC

THỰC HIỆN CÔNG BỐ THEO QUY CHẾ ĐÀO TẠO THẠC SỸ

Bài báo khoa học của học viên

có xác nhận và đề xuất cho đăng của Giảng viên hướng dẫn



Bản tiếng Việt ©, TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH và TÁC GIẢ

Bản quyền tác phẩm đã được bảo hộ bởi Luật xuất bản và Luật Sở hữu trí tuệ Việt Nam. Nghiêm cấm mọi hình thức xuất bản, sao chép, phát tán nội dung khi chưa có sự đồng ý của tác giả và Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh.

ĐỂ CÓ BÀI BÁO KHOA HỌC TỐT, CẦN CHUNG TAY BẢO VỆ TÁC QUYỀN!

Thực hiện theo MTCL & KHTHMTCL Năm học 2017-2018 của Thư viện Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh.