

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG PHẦN MỀM BIÊN TẬP DỮ LIỆU THỐNG KÊ, KIỂM KÊ (VBD TK DESKTOP BASIC)

Ngày Tháng	20/02/2025
Mã Tài Liệu	HDSD_VBDTKDESKTOPBASIC
Phiên Bản	Version 5.X

MỤC LỤC

I.	CÁC KHÁI	NIỆM CƠ BẢN :	10
I.	.1. Đối tượ	ƠNG HÌNH HỌC KHÔNG GIAN :	10
I.	.2. Danh m	іџс (Catalog) :	12
I.	.3. Danh m	іџс ніện нành (được кích ноạт) :	12
I.	.4. Lớp (Lay	YER) :	12
I.	.5. Lớp hiện	N HÀNH (КІ́СН НОѦҬ) :	13
L.	.6. Không c	GIAN :	13
I.	. 7 . Тнио̂с т	TÍNH CỦA KHÔNG GIAN: (ATTRIBUTES) :	14
I.	.8. Нệ тоạ e	ĐỘ ĐỊA LÝ :	15
I.	.9. Hệ toạ Đ	ĐỘ DESCARTES :	16
П.	TỔNG QU	AN :	
П	I.1. GIAO) DIÊN CHÍNH :	
I	l.2. Cửa	sổ làm việc:	
	<i>II.2.1.</i> И	vorkspace :	18
	II.2.2. C	CommandLine :	19
	II.2.3. D	Dữ liệu thuộc tính :	19
П	I.3. Men	IU :	19
II	I.4. Тнау	Y ĐỔI GIAO DIỆN (LAYOUT) :	22
I	I.5. Рнíм	л тắт :	24
I	l.6. Τυỳ (СНЇ́ЛН РНІ́М ТӐТ :	25
I	I.7. Kiến	TRÚC CƠ SỞ DỮ LIỆU LƯU TRỮ :	27
ш.	TẠO MỚI I	MỘT DỮ LIỆU BẢN ĐỒ :	27
IV.	MỞ MỘT I	DỮ LIỆU BẢN ĐỒ ĐÃ TỒN TẠI :	
V.	וו זו סטיוו	IÊU BẢN ĐỒ ·	31
v. 			
VI.	XUAT BAN	N ĐO RA FILE ANH :	
VII.	THAO T	TÁC TRÊN BẢN ĐỒ :	34
٧	/ II.1. THU	NHỎ/PHÓNG TO & THÔNG TIN :	34
	VII.1.1.	Khung bao:	34
	VII.1.2.	Phóng to:	34
	VII.1.3.	Thu nhỏ:	35
	VII.1.4.	Dịch về tâm:	35
	VII.1.5.	Xem tất cả :	35
	VII.1.6.	Dịch chuyển:	36
	VII.1.7.	Thu phóng theo tỉ lệ:	36
	VII.1.8.	Chọn đối tượng:	37
	VII.1.9.	Đi đến XY:	38
	VII.1.10.	Lấy tọa độ:	40
	VII.1.11.	Xem thông tin đối tượng :	40



VII.1	1.12. Thước đo :	
VII.2.	Trở lại / Kế tiếp :	45
VII.2	2.1. Trở lại:	45
VII.2	2.2. Kế tiếp:	45
VII.3.	HOÀN TÁC/LÀM LẠI:	45
VII.3	3.1. Hoàn tác:	45
VII.3	3.2. Làm lại:	45
VII.4.	Công cụ quản lý:	
VII.4	4.1. Danh mục hiện hành:	
VII.4	4.2. Lớp hiện hành:	
VII.4	4.3. Danh mục:	47
VII.4	4.4. Lớp:	47
VII.4	4.5. Gộp Lớp:	47
VII.4	4.6. Tính toán khung bao:	
VII.5.	CHồng xếp bản đổ Online :	
VIII. Q	QUAN LY DANH MỤC (CATALOGS) :	
VIII.1.	Тнём мới :	
VIII.2.	Хо́А :	
VIII.3.	Sửa :	53
VIII.4.	Thay đổi vị trí hiển thị thứ tự của Danh mục :	54
		FC
IA. QUA	AN LT LOP (LATERS)	
IX.1.	Тнём мới :	58
IX.1. IX.2.	Тнêм мới : Хóа :	58 60
IX.1. IX.2. IX.1.	Тнём мới : Хóа : Хóа dữ liệu :	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2.	Thêm mới : Xóa : Xóa dữ liệu : Sửa:	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3.	Thêm mới : Xóa : Xóa dữ liệu : Sửa: Thay đổi vị trí hiển thị Của Lớp :	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4.	Thêm mới : Xóa : Xóa dữ liệu : Sửa: Thay đổi vị trí hiển thị của Lớp : Thao tác với Lớp trên Danh sách lớp:	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5.	Thêm mới : Xóa : Xóa dữ liệu : Sửa: Thay đổi vị trí hiển thị của Lớp : Thao tác với Lớp trên Danh sách lớp: Phóng to / Thu nhỏ	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5. IX.6.	Thêm mới : Xóa : Xóa dữ liệu : Sửa: Thay đổi vị trí hiển thị của Lớp : Thao tác với Lớp trên Danh sách lớp: Phóng to / Thu nhỏ Đổi tên	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5. IX.6. IX.7.	Thêm mới : Xóa : Xóa dữ liệu : Sửa: Thay đổi vị trí hiển thị của Lớp : Thao tác với Lớp trên Danh sách lớp: Phóng to / Thu nhỏ Đổi tên Tạo bản sao.	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5. IX.6. IX.7. IX.8.	THÊM MỚI : Xóa : Xóa dữ liệu : Sửa: Thay đổi vị trí hiển thị của Lớp : Thao tác với Lớp trên Danh sách lớp: Phóng to / Thu nhỏ Đổi tên Tạo bản sao Kích hoạt lớp (Start Editor) :	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5. IX.6. IX.7. IX.8. IX.9.	Thêm mới : Xóa : Xóa dữ liệu : Sửa: Thay đổi vị trí hiển thị của Lớp : Thao tác với Lớp trên Danh sách lớp: Phóng to / Thu nhỏ. Đổi tên Tạo bản sao Kích hoat lớp (Start Editor) : Cài đặt	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5. IX.6. IX.6. IX.7. IX.8. IX.9. IX.10.	THÊM MỚI : XÓA : XÓA DỮ LIỆU : SửA: THAY ĐỔI VỊ TRÍ HIỂN THỊ CỦA LỚP : THAO TÁC VỚI LỚP TRÊN DANH SÁCH LỚP: PHÓNG TO / THU NHỎ ĐỔI TÊN TẠO BẢN SAO KÍCH HOẠT LỚP (START EDITOR) : CÀI ĐẶT ĐẶC TÍNH:	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5. IX.6. IX.7. IX.8. IX.9. IX.10. <i>IX.10</i> .	THÊM MỚI : XÓA : XÓA DỮ LIỆU : Sửa: THAY ĐỔI VỊ TRÍ HIỂN THỊ CỦA LỚP : THAO TÁC VỚI LỚP TRÊN DANH SÁCH LỚP: PHÓNG TO / THU NHỎ. ĐỔI TÊN. TẠO BẢN SAO. KÍCH HOẠT LỚP (START EDITOR) : CÀI ĐẶT ĐẶC TÍNH: 10.1.	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5. IX.6. IX.7. IX.8. IX.9. IX.10. <i>IX.10</i>	Thêm mới : Xóa : Xóa dữ liệu : Sửa: Thay đổi vị trí hiển thị của Lớp : Thao tác với Lớp trên Danh sách lớp: Phóng to / Thu nhỏ. Đổi tên Tạo bản sao. Kích hoạt lớp (Start Editor) : Cài đặt Đặc tính: 10.1. Thông tin chung : 10.2. Lưới chiếu.	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5. IX.6. IX.7. IX.8. IX.9. IX.10. <i>IX.10</i> <i>IX.10</i>	Thêm Mới :	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5. IX.6. IX.7. IX.8. IX.9. IX.10. <i>IX.10.</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i>	Thêm Mới : Xóa : Xóa Dữ Liệu : Sửa: Thay đổi vị trí hiển thị của Lớp : Thao tác với Lớp trên Danh sách lớp: Phóng to / Thu Nhỏ Đổi tên. Tạo Bản sao. Kích hoạt lớp (Start Editor) : Cài đặt Đặc tính: 20.1 Thông tin chung : 20.2 Lưới chiếu 20.3 Chọn đối tượng 20.4	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5. IX.6. IX.7. IX.8. IX.9. IX.10. <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>I</i>	Thêm Mới : Xóa : Xóa Dữ Liệu : Sửa: Thay đổi Vị TRÍ Hiển THỊ CỦA LỚP : Thao Tác với Lớp Trên Danh sách Lớp: Phóng To / Thu Nhỏ. Đổi Tên. Tạo Bản Sao. Kích Hoạt Lớp (Start Editor) : Cài Đặt Đặc tính: 10.1 Thông tin chung : 10.2. Lưới chiếu 10.3. Chọn đối tượng . 10.4. Về nhãn động :	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5. IX.6. IX.7. IX.8. IX.9. IX.10. <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.1</i>	THÊM MỚI :	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5. IX.6. IX.7. IX.8. IX.9. IX.10. <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.10.</i> <i>IX.11.</i> <i>X.1.</i> <i>X.1.</i>	Thêm Mới : XÓA : XÓA DỮ LIỆU : Sửa: THAY ĐỔI VỊ TRÍ HIỂN THỊ CỦA LỚP : THAY ĐỔI VỊ TRÍ HIỂN THỊ CỦA LỚP : THAO TÁC VỚI LỚP TRÊN DANH SÁCH LỚP : Phóng To / THU NHỎ. ĐỔI TÊN. TẠO BẢN SAO. KÍCH HOẠT LỚP (START EDITOR) : CÀI ĐẶT ĐẶC TÍNH: 10.1 Thông tin chung : 10.2 Lưới chiếu 10.3 Chọn đối tượng 10.4 Vẽ nhãn động : NH SỬA (EDITORS): TẠO MỚI ĐỔI TƯỢNG HÌNH HỌC: 1. ĐIểm:	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5. IX.6. IX.7. IX.8. IX.9. IX.10. <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.11</i> <i>X.1.</i> <i>X.1.</i> <i>X.1.</i>	Thêm Mới : XÓA : XÓA DỮ LIỆU : Sửa: Thay đổi vị trí hiển thị của Lớp : Thao tác với Lớp trên Danh sách lớp: Phóng to / Thu nhỏ. Đổi tên. Tảo Bản sao. Kích hoạt lớp (Start Editor) : Cài Đặt Đặc tính: 10.1 Thông tin chung : 10.2 Lưới chiếu 10.3 Chọn đối tượng 10.4 Vẽ nhãn động : Tạo Mới bối tượng hình học: 1. Điểm: 2. Đường thẳna:	
IX.1. IX.2. IX.1. IX.2. IX.3. IX.4. IX.5. IX.6. IX.7. IX.8. IX.9. IX.10. <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.10</i> <i>IX.11</i> <i>X.1.</i> <i>X.1.</i> <i>X.1.</i> <i>X.1.</i> <i>X.1.</i> <i>X.1.</i> <i>X.1.</i>	THÊM MỚI :	



X.:	1.4.	Hình bầu dục:	86
X .:	1.5.	Hình chữ nhật:	87
X .:	1.6.	Hình chữ nhật bo tròn góc:	
X .:	1.7.	Đa giác:	
X .:	1.8.	Đa giác đều:	
X.:	1.9.	Nhiều đa giác:	
Х.:	1.10.	Các chức năng hỗ trợ	
X.2.	Kı	ểυ Μẫυ/Βύτ νẽ	94
X.2	2.1.	Bút vẽ	
X.2	2.2.	Thay đổi định dạng – kiểu mẫu :	
X.2	2.3.	Thiết lập kiểu mặc định của hệ thống :	
Х.2	2.4.	Sao chép định dạng	
X.2	2.5.	Chỉnh sửa màu viền, màu tô và kiểu viền :	
X.3.	CI	HÍNH SỬA HÌNH HỌC	
Х.:	3.1.	Chỉnh sửa đỉnh:	
Х.:	3.2.	Xóa đỉnh trùng (Remove Duplicate):	
Х.:	3.3.	Thêm nút giao (Add intersection):	
Х.:	3.4.	Đối xứng (Mirror):	
Х.:	3.5.	Cắt (Split):	
Х.:	3.6.	Di chuyển (Move) :	
Х.:	3.7.	Xoay (Rotate):	
Х.:	3.8.	Xén (Trim):	
Х.:	3.9.	Kéo dài (Extend):	
Х.:	3.10.	Tạo bản sao (Copy) :	
Х.:	3.11.	Xóa (Delete):	
Х.	3.12.	Thay đổi kích thước (Resize):	
Х.:	3.13.	Mång (Array):	
Х.	3.14.	Phân chia (Divide):	
Х.	3.15.	Hợp nhất (Combine):	
Х.	3.16.	Phân rã (UnCombine)	
X.4.	CI	HUYỂN ĐỔI (CONVERTER)	126
Х.4	4.1.	Đường - Vùng:	
X.4	4.2.	Tạo đa giác bằng cách chọn:	
Х.4	4.3.	Tạo vùng từ tập hợp điểm:	
Х.4	4.4.	Vùng-Đường:	
Х.4	4.5.	Nhiều đường thành một đường:	
Х.4	4.6.	Tạo đường từ tập hợp điểm:	
Х.4	4.7.	Lược điểm (Eliminate):	
Х.4	4.8.	Làm nhẵn (Smooth):	
XI. HÌ	NH Ả	NH (RASTER) :	
XI.1.	N	ắn ảnh :	137
XI.	1.1.	Thêm mới:	
XI.	1.2.	Chỉnh sửa :	
XI.	.1.3.	Tọa độ nắn :	



XI.2.	Снбі	NG XẾP BẢN ĐỒ ONLINE (BASEMAP) :	143
XII.	VĂN BÂ	ÅN (TEXT) :	
XII.1.	Chèn	I VĂN BẢN	145
XI	1.1.1.	Chèn văn bản đơn giản	145
XI	1.1.2.	Chèn văn bản phức tạp	146
XI	1.1.3.	Định dạng	147
XII.2.	CHỉN	н sửa	149
XI	1.2.1.	Định dạng	149
XI	1.2.2.	Thay đổi điều khiển	150
XI	1.2.3.	Chuyển đổi Font	150
XI	1.2.4.	Sao chép	151
XI	1.2.5.	Хо́а	152
XI	1.2.6.	Di chuyển	152
XI	1.2.7.	Xoay	153
XII.3.	ÐÁNI	H NHÃN	154
XI	1.3.1.	Cấu hình	154
XI	1.3.2.	Đánh nhãn bằng chuột	156
XI	1.3.3.	Chọn lựa	157
XI	1.3.4.	Vector	158
XI	1.3.5.	Đường dẫn	158
XI	1.3.6.	Đánh nhãn tự động	158
	· ·		
XIII.	XỨ LÝ I	HINH HỌC (GEOPROCESSING) :	162
XIII. XIII.1	ХỨ LÝ I Nhó	HINH HỌC (GEOPROCESSING) :	162 162
XIII. XIII.1 <i>XI</i>	ХѼЦҮ́І Nнó //.1.1.	HINH HỌC (GEOPROCESSING) : M CHỨC NĂNG TOÁN TỬ TRÊN VÙNG : Toán tử trên vùng:	162 162 162
XIII. XIII.1 XI XI	ХѾ ЦЎ І Nнó II.1.1. II.1.2.	HINH HỌC (GEOPROCESSING) : M CHức NĂNG TOÁN TỬ TRÊN VÙNG : Toán tử trên vùng: Lấy vùng đệm:	162 162 162
XIII. XIII.1 XI XI XI	ХŮ LÝ I Nhó II.1.1. II.1.2. II.1.3.	HINH HỌC (GEOPROCESSING) : M CHỨC NĂNG TOÁN TỬ TRÊN VÙNG : Toán tử trên vùng: Lấy vùng đệm: Tẩy xoá chồng lấn (Erase) :	
XIII. XIII.1 XI XI XI XIII.2	XÜ LÝ H NHÓ II.1.1. II.1.2. II.1.3. TRÍCH	HINH HỌC (GEOPROCESSING) : M CHỨC NĂNG TOÁN TỬ TRÊN VÙNG : Toán tử trên vùng: Lấy vùng đệm: Tẩy xoá chồng lấn (Erase) : H XUẤT DỮ LIỆU (MAP CLIPPING):	
XIII. XIII.1 XI XI XII XIII.2 XI	XÜ LŸ I NHÓ II.1.1. II.1.2. II.1.3. II.1.3. II.2.1.	HINH HỌC (GEOPROCESSING) : M CHỨC NĂNG TOÁN TỬ TRÊN VÙNG : Toán tử trên vùng: Lấy vùng đệm: Tẩy xoá chồng lấn (Erase) : H XUẤT DỮ LIỆU (MAP CLIPPING): Đa giác :	
XIII. XIII.1 XI XI XI XII.2 XI XII.2 XI XI	XÜ LÝ H NHÓ II.1.1. II.1.2. II.1.3. :. TRÍCH II.2.1. II.2.2.	HINH HỌC (GEOPROCESSING) : M CHỨC NĂNG TOÁN TỬ TRÊN VÙNG : Toán tử trên vùng: Lấy vùng đệm: Tẩy xoá chồng lấn (Erase) : Tầy xoá chồng lấn (Erase) : Đa giác : Hình Bầu dục:	
XIII. XIII.1 XI XI XII XIII.2 XI XIII.2 XI XI XI	XÜ LŸ H NHÓ II.1.1. II.1.2. II.1.3. TRÍCH II.2.1. II.2.2. II.2.3.	HINH HỌC (GEOPROCESSING) : M CHỨC NĂNG TOÁN TỬ TRÊN VÙNG : Toán tử trên vùng: Lấy vùng đệm: Tẩy xoá chồng lấn (Erase) : HXUẤT DỮ LIỆU (MAP CLIPPING): Đa giác : Hình Bầu dục: Hình chữ nhật:	
XIII. XIII.1 XI XI XII.2 XI XII.2 XI XI XI XI XI	XÜ LŸ H NHÓ II.1.1. II.1.2. II.1.3. TRÍCH II.2.1. II.2.2. II.2.3. II.2.4.	HINH HỌC (GEOPROCESSING) : M CHỨC NĂNG TOÁN TỬ TRÊN VÙNG : Toán tử trên vùng: Lấy vùng đệm: Tẩy xoá chồng lấn (Erase) : Tẩy xoá chồng lấn (Erase) : H XUẤT DỮ LIỆU (MAP CLIPPING): Đa giác : Hình Bầu dục: Đồi tượng đã chọn :	162 162 162 164 167 167 167 168 168 168 168 168
XIII. XIII.1 XI XI XI XI XI XI XI XI XI XI XI XIII.3	XÜ LÝ H NHÓ II.1.1. II.1.2. II.1.3. TRÍCH II.2.1. II.2.2. II.2.3. II.2.4. XOÁ	HINH HỌC (GEOPROCESSING) :	162 162 162 164 167 167 167 168 168 168 168 168 168 170
XIII. XIII.1 XII XII XIII.2 XII XIII.2 XII XIII.2 XIII.3 XIII.4	XÜ LŸ H NHÓ II.1.1. II.1.2. II.1.3. II.2.1. II.2.2. II.2.3. II.2.4. S. CHUÍ	HINH HỌC (GEOPROCESSING) : M CHỨC NĂNG TOÁN TỬ TRÊN VÙNG : Toán tử trên vùng: Lấy vùng đệm: Tẩy xoá chồng lấn (Erase) : H XUẤT DỮ LIỆU (MAP CLIPPING): Đa giác : Hình Bầu dục: Hình chữ nhật: Đối tượng đã chọn : TRÙNG LẮP : NH HÓA POLYGON :	162 162 162 164 167 167 167 168 168 168 168 168 168 170 170
XIII. XIII.1 XII XII XIII.2 XII XIII.2 XII XIII.2 XIII.2 XIII.2 XIII.2 XIII.3 XIII.4 XIV.	XÜ LŸ I NHÓ II.1.1. II.1.2. II.1.3. II.2.1. II.2.2. II.2.3. II.2.4. XOÁ CHUÍ ĐÁNH I	HINH HỌC (GEOPROCESSING) : M CHỨC NĂNG TOÁN TỬ TRÊN VÙNG : Toán tử trên vùng: Lấy vùng đệm: Tẩy xoá chồng lấn (Erase) : H XUẤT DỮ LIỆU (MAP CLIPPING): Đa giác : Hình Bầu dục: Hình chữ nhật: Đối tượng đã chọn : TRÙNG LẮP : NH HÓA POLYGON :	
XIII. XIII.1 XII XII XII.2 XII XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.3 XIII.4 XIV.1	XÜ LŸ I NHÓ II.1.1. II.1.2. II.1.3. II.2.1. II.2.2. II.2.3. II.2.4. СНЙ ФÁNH I СНЙ	HINH HỌC (GEOPROCESSING) :	162 162 162 164 167 167 167 168 168 168 168 168 170 170 170 171
XIII. XIII.1 XI XI XII.2 XII.2 XII.2 XIII.2 XIII.2 XIII.2 XIII.2 XIII.3 XIII.4 XIV.1 XIV.1 XIV.1 XI	XÜ LŸ H NHÓ II.1.1. II.1.2. II.1.3. II.2.1. II.2.1. II.2.3. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.4	HINH HỌC (GEOPROCESSING) : M CHỨC NĂNG TOÁN TỬ TRÊN VÙNG : Toán tử trên vùng: Lấy vùng đệm: Tẩy xoá chồng lấn (Erase) : H XUẤT DỮ LIỆU (MAP CLIPPING): Đa giác : Hình Bầu dục: Hình chữ nhật: Đối tượng đã chọn : TRÙNG LẮP : DẤU (SELECTION) : Dộ CHỌN (SELECTION MODE): Duy nhất (Unique Selection):	
XIII. XIII.1 XI XI XII.2 XI XII.2 XI XII.2 XI XII.2 XI XII.2 XI XII.2 XI XII.2 XI XII.3 XIII.4 XIV.1 XI XI XI XI XI XI XI XI XI XI XI XI XI	XÜ LŸ H NHÓ II.1.1. II.1.2. II.1.3. II.2.1. II.2.2. II.2.3. II.2.3. II.2.4. CHU? ĐÁNH I CHẾ H V.1.1. V.1.2.	HINH HỌC (GEOPROCESSING) :	
XIII. XIII.1 XII XII XII XIII.2 XII XIII.2 XIII.2 XIII.2 XIII.2 XIII.2 XIII.2 XIII.3 XIII.4 XIV.1 XIV.1 XIV.1 XI XI XI XI	XÜ LŸ H NHÓ II.1.1. II.1.2. II.1.3. II.2.1. II.2.2. II.2.3. II.2.4. CHÚ DÁNH I CHẾ H V.1.1. V.1.2. V.1.3.	HINH HỌC (GEOPROCESSING) :	162 162 162 164 167 168 168 168 170 171 171 171 171 171 171 172
XIII. XIII.1 XII.2 XII.2 XII.2 XIII.2 XIII.2 XIII.2 XIII.2 XIII.2 XIII.2 XIII.3 XIII.4 XIV.1 XIV.1 XIV.1 XIV.1 XIV.1 XIV.2	XÜ LŸ I NHÓ II.1.1. II.1.2. II.1.3. II.2.1. II.2.1. II.2.2. II.2.3. II.2.4. II.4	HINH HỌC (GEOPROCESSING) : M CHỨC NĂNG TOÁN TỬ TRÊN VÙNG : Toán tử trên vùng: Lấy vùng đệm: Tẩy xoá chồng lấn (Erase) : Tẩy xoá chồng lấn (Erase) : H XUẤT DỮ LIỆU (MAP CLIPPING): Đa giác : Hình Bầu dục: Hình chữ nhật: Đối tượng đã chọn : TRÙNG LẤP : ŠĂN HOÁ POLYGON : DÂU (SELECTION MODE): Duy nhất (Unique Selection): Kết hợp (Union Selection): Loại bỏ (Xor Selecttion): Loại bỏ (Xor Selecttion): N ĐỐI TƯỢNG THEO HÌNH HỌC (SHAPE):	162 162 162 164 167 168 168 168 168 170 171 171 171 171 172 172
XIII. XIII.1 XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.3 XIII.4 XIV.1 XIV.1 XIV.1 XIV.2 XIV.2 XIV.3	XÜ LŸ I NHÓ II.1.1. II.1.2. II.1.3. II.2.1. II.2.2. II.2.3. II.2.4. II.2.4. II.2.4. CHU? DÁNH I CHẾ I V.1.1. V.1.2. V.1.3. CHỌI S. CHỌI	HINH HỌC (GEOPROCESSING) :	162 162 162 164 167 168 168 168 168 168 170 170 171 171 171 172 172
XIII. XIII.1 XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.2 XII.3 XIII.4 XIV.1 XIV.1 XIV.1 XIV.1 XIV.2 XIV.3 XIV.4	XÜ LÝ I . Nhó II.1.1. II.1.2. II.1.3. II.2.1. II.2.2. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.4. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.2.3. II.2.4. II.4.4. II.4.4. II.4.4. II.4.4. II.4.4. II.4.4.4. II.4.4.4. II.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.	HINH HỌC (GEOPROCESSING) :	162 162 162 164 167 168 168 168 168 170 171 171 171 171 171 171 172 172 173



XIV.6	6. SAO (CHÉP (SEND TO LAYER):	173
XIV.7	7. Сног	л тấт cả (Select All):	174
XIV.8	8. Đảo	NGƯỢC (INVERT SELECT):	174
XIV.9	9. Bỏ ci	HỌN TẤT CẢ (DESELECT ALL):	174
XIV.:	10. Ti	Hống kê (Statistics) :	175
X	IV.10.1.	Trường hợp không chọn đối tượng nào	
X	IV.10.2.	Trường hợp chọn vào đối tượng	
XV.	DỮ LIỆI	J (DATABASE):	177
XV.1	. Nhậi	› Dữ Liệu (IMPORT):	177
X	V.1.1.	MicroStation (*.dgn file):	
XV.2	. Truy	VẤN DỮ LIỆU :	
Х	V.2.1.	Cập nhật giá trị của một trường (Update Field):	
X	V.2.2.	Tìm và thay thế :	
X	V.2.3.	Truy vấn thuộc tính (SQL Query):	
X	V.2.4.	Truy vấn không gian (Spatial Query):	
XV.3	. Tinh	GỌN DỮ LIÊU (COMPACT DATABASE):	
XV.4	. Tô m	ÀU NHIỀU LỚP :	190
XVI.	CẤU HÌ	NH (CONFIGURATION)	
XVI.:	1. Вậт/	′ Tắt các cửa sổ làm việc	
XVI.2	2. Thiết	LẬP TUÌ CHỌN BẢN ĐỒ :	
XVII.	BẮT ĐIẾ	້ M (SNAP) :	
XVII. XVII.	Bắt điể	ี้ ์ M (SNAP) :	192 196
XVII. XVII. XVII.	ΒẮΤ ĐIẾ .1. Ει .2. Μ	ี้ ์M (SNAP) : งปPoint: lidPoint:	192
XVII. XVII. XVII. XVII.	Bắt Điế .1. Ei .2. № .3. C	ี้ M (SNAP) : NDPOINT: 1IDPOINT: ENTER:	192
XVII. XVII. XVII. XVII. XVII.	Bắt Điế .1. Ei .2. № .3. C .4. N	ี้ศ (SNAP) : NDPOINT: 1IDPOINT: ENTER: ODE:	192
XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII.	Bắt Điế 1. Ei 2. M 3. C 4. N 5. Q	ี้ศ (SNAP) : NDPOINT: 1IDPOINT: ENTER: ODE: UADRANT:	192
XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII.	BÅT ĐIÍ 1. El 2. № 3. C 4. N 5. Q 6. IN	ÉM (SNAP) : NDPOINT: 1IDPOINT: ENTER: ODE: UADRANT: ITERSECTION:	
XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII.	BĂT ĐIÍ 1. El 2. M 3. C 4. N 5. Q 6. I№ 7. N	ÉM (SNAP) : NDPOINT: 1IDPOINT: ENTER: ODE: UADRANT: ITERSECTION: EAREST:	192 196 196 196 197 197 197 197 197
XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII.	BĂT ĐIÍ 1. El 2. M 3. C 4. N 5. Q 6. IN 7. N 8. P	ÉM (SNAP) : NDPOINT: 1IDPOINT: enter: ODE: UADRANT: ITERSECTION: EAREST: SRPENDICULAR:	192 196 196 197 197 197 197 197 197 197 197
XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII.	BĂT ĐIÍ 1. El 2. N 3. C 4. N 5. Q 6. IN 7. N 8. P 9. T	ÉM (SNAP) : NDPOINT: 1IDPOINT: ENTER: ODE: UADRANT: ITERSECTION: EAREST: SRPENDICULAR: ANGENT:	192 196 196 197 197 197 197 197 198 198
XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII.	BĂT ĐIÍ 1. Ei 2. M 3. C 4. N 5. Q 6. IN 7. N 8. Pi 9. T, 10. P	ÉM (SNAP) : NDPOINT: 1IDPOINT: ENTER: ODE: UADRANT: ITERSECTION: EAREST: ERPENDICULAR: ANGENT:	192 196 196 196 197 197 197 197 197 198 198 199
XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII.	BĂT ĐIẾ 1. Ei 2. N 3. C 4. N 5. Q 6. IN 7. N 8. P 9. T, 10. P, 11. Ež	ÉM (SNAP) : NDPOINT: 1IDPOINT: ENTER: ODE:	192 196 196 197 197 197 197 197 197 198 198 198 199 199
XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII.	BÅT ĐIÍ 1. Ei 2. N 3. C 4. N 5. Q 6. IN 7. N 8. P 9. T 10. P 11. E THƯ VI	ÉM (SNAP) : NDPOINT: 1IDPOINT: ENTER: ODE:	192 196 196 197 197 197 197 197 197 198 198 198 199 199 200
XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII.	BĂT ĐIÍ 1. Ei 2. N 3. C 4. N 5. Q 6. IN 7. N 8. P 9. T, 10. P, 11. E THƯ VI CỬA SỐ	ÉM (SNAP) : NDPOINT: IIDPOINT: ENTER: ODE:	192 196 196 197 197 197 197 197 197 198 198 198 199 199 200 208
XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII. XVII.	Bắt Điế 1. Ei 2. M 3. C 4. N 5. Q 6. IN 7. N 8. PI 9. T, 10. P. 11. Ei THƯ VI CửA SỐ 1. CẬP N	ÉM (SNAP) : NDPOINT: NIDPOINT: ENTER: ODE:	192 196 196 196 197 197 197 197 197 197 198 198 199 199 200 208 210
XVII. XV	BĂT ĐIÍ 1. Ei 2. N 3. C 4. N 5. Q 6. IN 7. N 8. Pi 9. T, 10. P, 11. E; THƯ VI CỬA SỐ 1. CẬPI 2. THAY	M (SNAP) : NDPOINT: 1IDPOINT: IIDPOINT: ENTER: ODE: UADRANT: ITERSECTION: EAREST: ERPENDICULAR: ANGENT: ARGENT: ARALLEL: KTENSION: Ê N STYLES : J DỮ LIỆU THUỘC TÍNH (ATTRIBUTE): JHẬT GIÁ TRỊ CỦA TRƯỜNG THÔNG TIN : ĐỔI FONT CHỮ HIỂN THỊ :	192 196 196 197 197 197 197 197 197 197 198 198 198 199 200 208 210 210
XVII. XVII.	BĂT ĐIÍ 1. Ei 2. N 3. Ci 4. N 5. Q 6. IN 7. N 8. Pi 9. T, 10. P. 11. Ei CửA SỐ 1. CẬP N 2. THAY 3. CHUY	MOPOINT: MIDPOINT: MIDPOINT: ENTER: ODE: JUADRANT: ITERSECTION: EAREST: ERPENDICULAR: ANGENT: ARALLEL: KTENSION: ÊN STYLES : J DỮ LIỆU THUỘC TÍNH (ATTRIBUTE): JHẬT GIÁ TRỊ CỦA TRƯỜNG THÔNG TIN : ĐỔI FONT CHỮ HIỂN THỊ : ÉN ĐỔI FONT :	192 196 196 196 197 197 197 197 197 197 198 198 199 199 200 208 210 210 210
XVII. XIX.1	Bắt Điế 1. Ei 2. M 3. C 4. N 5. Q 6. IN 7. N 8. PI 9. T, 10. P, 11. Ei CửA Số I. 1. Cập n 2. THAY 3. CHUY 4. FILTE	M (SNAP) : NDPOINT:	192 196 196 196 197 197 197 197 197 197 198 198 199 199 200 208 210 210 210 210
XVII. XIX.1 XIX.2 XIX.2	BĂT ĐIÍ 1. Ei 2. N 3. Ci 4. N 5. Q .6. IN .7. N .8. Pi .9. T/ .10. P/ .11. Ei CửA Số I. .11. CÂP N .12. THƯ VI CửA Số I. .13. CHUY .14. FILTE .15. SắP >	M (SNAP) : NDPOINT: 11DPOINT: IDPOINT: IDPOINT: IDPOINT: IDPOINT: IDPOINT: IDPOINT: IDPOINT: IDPOINT: IDDPOINT: IDPOINT: ODE: UADRANT: ITERSECTION: EAREST: EAREST: EAREST: ANGENT: ANGENT: ANGENT: ARALLEL: KTENSION: ÎD DY LIÊU THUỘC TÍNH (ATTRIBUTE): NHẬT GIÁ TRỊ CỦA TRƯỜNG THÔNG TIN : - ĐỔI FONT CHỮ HIỂN THỊ : - ỔI FONT CHỮ HIỂN THỊ : - ỔI PONT CHỮ HIỂN THỊ : - ẨN ĐỔI FONT : R (LỌC DỮ LIỆU) : - ỨP DỮ LIỆU (SORT) :	192 196 196 197 197 197 197 197 197 197 198 198 198 199 200 208 210 210 210 211



XX.1.	VÊ RECTANGLE : RECTANGLE, REC, _RECTANG	
XX.2.	Vẽ Đường (Line) : line, l, _line	213
XX.3.	VÊ ĐA GIÁC (POLYGON): MPOL, MPOLYGON	213
XX.4.	VĨ ĐA GIÁC ĐỀU (REGULAR POLYGON) : RPOLYGON, RPOL, _RPOLYGON	213
XX.5.	VĚ ĐIỂM (POINT) : POINT, PO, _POINT	214
XX.6.	Đối xứng (Mirror) : Mirror, _Mirror	214
XX.7.	XOAY (ROTATE) : ROTATE, RO, _ROTATE.	214
XX.8.	DI CHUYỂN (MOVE) : MOVE, M, _MOVE.	215
XX.9.	Т <u>а</u> о вản sao (Сору) : сору, со, _сору	215
XX.10.	Cắt (Split) : split, _split	215
XX.11.	<i>Xén (Trim)</i> : trim, tr, _trim	215
XX.12.	ĐIỂM GIAO MỞ RỘNG (EXTEND) : EXTEND, EXT, _EXTEND	216
XX.13.	Книлд вао (Zoom) : zoom, z, _zoom	216
XX.14.	Рно́нд то (Zoom In) : zoomin, zi, _zoomin	216
XX.15.	Тни ино (Zoom Out) : zoomout, zo, _zoomout	217
XX.16.	Xem tất cả (Zoom All) : zoomall, za, _zoomall	217
XX.17.	Dịch về tâm (Zoom Center) : zoomcenter, zc, _zoomcenter	217
XX.18.	Dịch chuyển (Zoom Extend - pan): pan, p, _pan	217
XX.19.	Khung bao (Zoom Realtime) : zoom, z, _zoom	217
XX.20.	Undo : undo, u, _undo	217
XX.21.	<i>Redo :</i> redo, r, _redo	217
XX.22.	_Editsp: editsp (gõ lệnh _editsp):	217
XXI. X	EM VẾT (LOG VIEW):	
XXI. X	EM VẾT (LOG VIEW):	
XXI. X XXII. TI	EM VẾT (LOG VIEW): IỐNG KÊ, KIỂM KÊ :	
XXI. X XXII. TI XXII.1. XXII.1.	EM VẾT (LOG VIEW): IỐNG KÊ, KIỂM KÊ : Cấu trúc lớp dữ liệu	
XXI. X XXII. TI XXII.1. <i>XXII.</i>	EM VẾT (LOG VIEW): IỐNG KÊ, KIỂM KÊ : CÃU TRÚC LỚP DỮ LIỆU 1.1. Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất	
XXI. X XXII. TI XXII.1. XXII.2.	EM VẾT (LOG VIEW): IỐNG KÊ, KIỂM KÊ : Cấu trúc lớP Dữ Liệu I.1. Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất Khởi Tạo Bộ số Liệu Mới	218 218 218 218 218 218 218 218 220
XXI. X XXII. TI XXII.1. XXII.2. XXII.2. XXII.3.	EM VẾT (LOG VIEW): IỐNG KÊ, KIỂM KÊ : CẤU TRÚC LỚP DỮ LIỆU I.1. Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất Khởi Tạo Bộ số Liệu Mới Đổi Đơn vị HànH CHÍNH	218 218 218 218 <i>218 218</i> 220 220
XXI. X XXII. TI XXII.1. XXII.1. XXII.2. XXII.3. XXII.3. XXII.4.	EM VẾT (LOG VIEW): IỐNG KÊ, KIỂM KÊ : Cấu trúc lớp dữ liệu 1.1. Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất Khởi tạo bộ số liệu mới Đổi đơn vị hành chính Các quy định	218 218 218 218 218 218 218 220 220 220 221
XXI. X XXII. TI XXII.1. XXII.1. XXII.2. XXII.2. XXII.3. XXII.4. XXII.4. XXII.4.	 M VẾT (LOG VIEW): IỐNG KÊ, KIỂM KÊ : CẤU TRÚC LỚP DỮ LIỆU 1.1. Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất I.1. Cấu trúc dữ liệu nới Đổi Đơn vị HÀNH CHÍNH CÁC QUY ĐỊNH I.1. Quy định lưu trữ và thể hiện nhãn 	218 218 218 218 218 218 218 220 220 220 221 221
XXI. X XXII. T XXII.1. XXII.2. XXII.3. XXII.4. XXII.	 M VẾT (LOG VIEW): IốNG KÊ, KIỂM KÊ : Cấu trúc lớp Dữ Liệu 1.1. Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất I.1. Cấu trúc dữ liệu Mới Đổi Đơn vị Hành Chính Đổi Đơn vị Hành Chính Các quy Định 4.1. Quy định lưu trữ và thể hiện nhãn 4.2. Quy định mã loại đất kỳ trước 	218 218 218 218 218 218 218 220 220 220 221 221 221
XXI. X XXII. TI XXII.1. XXII.1. XXII.2. XXII.3. XXII.3. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.5. XXII.4.	 M VẾT (LOG VIEW): HỐNG KÊ, KIỂM KÊ : CẤU TRÚC LỚP DỮ LIỆU 1.1. Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất I.1. Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất Khởi TạO BỘ SỐ LIỆU MỚI ĐỔi ĐƠN VỊ HÀNH CHÍNH CÁC QUY ĐỊNH 4.1. Quy định lưu trữ và thể hiện nhãn 4.2. Quy định mã loại đất kỳ trước 4.3. Quy định đối tượng sử dụng kỳ trước 	218 218 218 218 218 218 220 220 220 221 221 221 222 222 223
XXI. X XXII. T XXII.1. XXII.2. XXII.2. XXII.3. XXII.4. XXII. XXII. XXII. XXII.	 M VẾT (LOG VIEW): HỐNG KÊ, KIỂM KÊ : CẤU TRÚC LỚP DỮ LIỆU 1.1. Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất thởi Tạo Bộ số Liệu Mới Đổi Đơn Vị HÀNH CHÍNH Dổi Đơn Vị HÀNH CHÍNH CÁC QUY ĐỊNH 4.1. Quy định lưu trữ và thể hiện nhãn 4.2. Quy định mã loại đất kỳ trước 4.3. Quy định đối tượng sử dụng kỳ trước 4.4. Quy định trình bày trên bản đồ khoanh đất 	218 218 218 218 218 218 220 220 220 221 221 221 221 222 223 224
XXI. X XXII. TI XXII.1. XXII.1. XXII.2. XXII.3. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.4.	 M VẾT (LOG VIEW): IốNG KÊ, KIỂM KÊ : Cấu trúc lớp Dữ liệu 1.1. Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất L1. Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất Hởi tạo Bộ số Liệu Mới Đổi Đơn Vị HÀNH CHÍNH Dối Đơn Vị HÀNH CHÍNH Các QUY ĐịNH 4.1. Quy định lưu trữ và thể hiện nhãn 4.2. Quy định mã loại đất kỳ trước 4.3. Quy định mã loại đất kỳ trước 4.4. Quy định trình bày trên bản đồ khoanh đất 4.5. Quy định nhãn Khoanh đất cho Biểu 02/TKKK 	218 218 218 218 218 218 220 220 220 221 221 221 221 222 223 224 227
XXI. X XXII. TI XXII.1. XXII.1. XXII.2. XXII.3. XXII.3. XXII.4. XXII.4. XXII. XXII.5. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.5. XXII.5. XXII.7. XXII.7. XXII.7. XXII.7.	 M VẾT (LOG VIEW): HỐNG KÊ, KIỂM KÊ : CẤU TRÚC LỚP DỮ LIỆU 1.1. Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất Khởi TẠO BỘ SỐ LIỆU MỚI ĐỔi ĐƠN VỊ HÀNH CHÍNH CÁC QUY ĐỊNH 4.1. Quy định lưu trữ và thể hiện nhãn 4.2. Quy định mã loại đất kỳ trước 4.3. Quy định mã loại đất kỳ trước 4.4. Quy định đối tượng sử dụng kỳ trước 4.5. Quy định nhãn Khoanh đất cho Biểu 02/TKKK 4.6. Quy định Thông tin trên Tờ Bản đồ Địa chính cho Biểu 02/TKKK 	218 218 218 218 218 218 220 220 220 221 221 221 221 222 223 224 227 230
XXI. X XXII. T XXII.1. XXII.2. XXII.3. XXII.4. XXII. XXII. XXII. XXII. XXII. XXII. XXII. XXII.	 M VẾT (LOG VIEW): HỐNG KÊ, KIỂM KÊ :	218 218 218 218 218 218 218 220 220 221 221 221 221 222 223 224 227 230 231
XXI. X XXII. TI XXII.1. XXII.2. XXII.2. XXII.3. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.5. XXII.5. XXII.5.	 M VẾT (LOG VIEW): IốNG KÊ, KIỂM KÊ : Cấu trúc lớp Dữ Liệu 1.1. Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất Khởi TạO BỘ SỐ Liệu Mới Đổi Đơn Vị HÀNH CHÍNH Các QUY ĐịNH 4.1. Quy định lưu trữ và thể hiện nhãn 4.2. Quy định mã loại đất kỳ trước 4.3. Quy định mã loại đất kỳ trước 4.4. Quy định trình bày trên bản đồ khoanh đất 4.5. Quy định nhãn Khoanh đất cho Biểu 02/TKKK 5.6. Quy định Thông tin trên Tờ Bản đồ Địa chính cho Biểu 02/TKKK 5.1. Đơn vị hành chính 	218 218 218 218 218 218 220 220 220 221 221 221 222 223 224 227 230 231
XXI. X XXII. TI XXII.1. XXII.1. XXII.2. XXII.3. XXII.3. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.5. XXII.4. XXII.5. XXII.4.	 M VẾT (LOG VIEW): IỐNG KÊ, KIỂM KÊ : CẤU TRÚC LỚP DỮ LIỆU Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất Khởi TẠO BỘ SỐ LIỆU MỚI ĐỔi ĐƠN VỊ HÀNH CHÍNH CÁC QUY ĐỊNH 4.1. Quy định lưu trữ và thể hiện nhãn 4.2. Quy định mã loại đất kỳ trước 4.3. Quy định mã loại đất kỳ trước 4.4. Quy định trình bày trên bản đồ khoanh đất 4.5. Quy định nhãn Khoanh đất cho Biểu 02/TKKK I.6. Quy định Thông tin trên Tờ Bản đồ Địa chính cho Biểu 02/TKKK DANH MỤC. 5.1. Đơn vị hành chính 5.2. Đối tượng sử dụng . 	218 218 218 218 218 218 218 220 220 220 221 221 221 221 222 223 224 227 230 231 231 232
XXI. X XXII. T XXII.1. XXII.1. XXII.2. XXII.3. XXII.3. XXII.4. XXII.4. XXII.1. XXII.5. XXII.2. XXII.5. XXII.2. XXII.5. XXII.2.	 M VẾT (LOG VIEW):	218 218 218 218 218 218 218 220 220 221 221 221 222 223 224 227 230 231 231 232 233 232 233 235
XXI. X XXII. TI XXII.1. XXII.1. XXII.2. XXII.3. XXII.3. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.5. XXII.5. XXII.5. XXII. XXII.5. XXII. XXII.5. XXII. XXII.6. XXII.	 M VÉT (LOG VIEW):	218 218 218 218 218 218 218 220 220 220 221 221 221 222 223 224 227 230 231 231 231 232 233 235 235
XXI. X XXII. TI XXII.1. XXII.1. XXII.2. XXII.2. XXII.3. XXII.3. XXII.4. XXII.1. XXII.4. XXII.1. XXII.5. XXII.1. XXII.5. XXII.1. XXII.6. XXII.1.	 M VẾT (LOG VIEW):	218 218 218 218 218 218 218 218 220 220 220 221 221 221 221 222 223 224 227 230 231 231 231 232 233 235
XXI. X XXII. TI XXII.1. XXII.1. XXII.2. XXII.3. XXII.3. XXII.4. XXII.4. XXII.4. XXII.5. XXII. XXII.2. XXII.2.	 M VẾT (LOG VIEW): IÔNG KÊ, KIỂM KÊ : CĂU TRÚC LỚP DỮ LIỆU I.1. Cấu trúc dữ liệu lớp Khoanh đất KHởi TẠO BỘ SỐ LIỆU Mới ĐỔi ĐƠN VỊ HÀNH CHÍNH CÁC QUY ĐỊNH 4.1. Quy định lưu trữ và thể hiện nhãn 4.2. Quy định mã loại đất kỳ trước 4.3. Quy định đối tượng sử dụng kỳ trước 4.4. Quy định nhãn Khoanh đất cho Biểu 02/TKKK 4.5. Quy định nhân Khoanh đất cho Biểu 02/TKKK 5.1. Đơn vị hành chính 5.2. Đối tượng sử dụng 5.3. Mã loại đất. ĐÔNG BỘ DỮ LIỆU VỚI VBD TKONLINE 5.1. Lưu ý về gói tin sản phẩm giao nộp 5.2. Đăng nhập. 	218 218 218 218 218 218 218 218 220 220 220 221 221 221 222 223 224 227 230 231 231 231 232 233 235 235 238



XXII.6.4	. Gửi dữ liệu lên máy chủ	238
XXII.6.5	Nhận dữ liệu lên máy chủ	240
XXII.7.	Chuyển đổi dữ liệu	241
XXII.7.1	. Chuyển đổi bản đồ khoanh đất	241
XXII.8.	Kiểm tra dữ liệu Khoanh đất	244
XXII.8.1	. Kiểm tra biến động bằng chồng xếp không gian	244
XXII.8.2	. Kiểm lỗi thuộc tính khoanh đất	245
XXII.8.3	. Tính tổng diện tích tự nhiên	247
XXII.9.	Biểu số liệu theo Thông tư 08	248
XXII.9.1	. Nhập mã loại đất kỳ trước	248
XXII.9.2	. Nhập Tăng/Giảm khác cho Biểu 5	249
XXII.9.3	. Nhập mã đối tượng kỳ trước	250
XXII.9.4	. Nhập bộ số liệu cũ	251
XXII.9.5	. Tổng hợp biểu	252
XXII.9.6	Biểu 02/TKKK	254
XXII.9.7	. Biểu chu chuyển (Biểu 05/TKKK)	257
XXII.9.8	Phụ lục III	259
XXII.9.9	Phụ lục IV	
XXII.9.1	0. Xem biểu	
XXII.9.1	1. Kiểm tra và đối soát số liệu	
XXII.10.	BIỂU CHUYÊN ĐỀ THEO CHỈ THỊ 22	264
XXII.10.	1. Các Qui định	
XXII.10.	2. Lớp dữ liệu Không gian chuyên đề	
XXII.10.	3. Tổng hợp biểu Chuyên đề	
XXII.10.	4. Nhập số liệu biểu Chuyên đề	
XXII.10.	5. Xem và xuất biểu Chuyên đề	270
XXII.11.	ТÙY CHỌN BIỂU	271
XXIII. IN ẤI	N (PRINT) :	
	—	272
XXIII.1.	I AO MƠI TRANG IN	
XXIII.2.		
XXIII.3.	IN THEO KHUNG HINH CHƯ NHẠT TUY CHỌN :	
XXIII.4.		
XXIII.5.	LƯU TRANG IN	
XXIII.6.	IN BAN ĐO.	



PHẦN 1 GIỚI THIỆU

VIETBANDO DESKTOP là một phần mềm biên tập, chỉnh sửa và hiển thị dữ liệu bản đồ một cách hoàn thiện trên máy tính cá nhân. Có thể thực hiện các nhiệm vụ phân tích địa lý phức tạp, tạo các <u>bản đồ chuyên đề</u> trên các trường thuộc tính ở bên trong dữ liệu của bạn và nhiều tính năng mạnh mẽ khác như : Kết hợp và chia tách đối tượng, tạo vùng đệm và chuyển đổi (<u>conversion</u>) giữa các đối tượng vùng, đường điểm... Bạn có thể tương tác qua lại giữa đối tượng hình học và dữ liệu thuộc tính một cách trực quan.

Ngoài ra, người dùng có thể thực hiện các câu lệnh <u>truy vấn dữ liệu</u> thuộc tính (SQL Query) hoặc theo các ràng buộc của dữ liệu không gian (SQL Spatial), xây dựng các <u>mạng lưới</u> Topo hoặc phân đoạn cho các lớp dữ liệu đường. VIETBANDO DESKTOP giúp người dùng kiểm tra tính chính xác (<u>Validate topology</u>) của dữ liệu bản đồ bằng nhiều luật topo được xây dựng sẵn (32 luật).

Phần mềm cũng xây dựng sẵn các tập lệnh (<u>command line</u>) song song cùng với các menu chức năng để giúp người dùng thuận tiện trong các thao tác biên tập. Thêm nữa, công cụ cho phép bạn có thể tạo ra các lớp dữ liệu từ các nguồn dữ liệu về Geographic Information System khác : Shapefiles (*.shp), MapInfo (*.MIF), KML, DGN, WFS,... Và xuất ngược ra các định dạng khác : Shapefiles, MapInfo và GML.

Với <u>Hệ Quy Chiếu và Hệ Tọa Độ</u>, VIETBANDO DESKTOP cho phép người dùng xây dựng, chỉnh sửa và thiết lập các hệ quy chiếu và hệ tọa độ khác nhau : VN2000 (múi chiếu 3 và 6 độ theo kinh tuyến trục từng địa phương), WGS84,... Người dùng có thể sử dụng các hệ tọa độ từ thư viện được dựng sẵn hoặc có thể tạo một hệ tọa độ mới để phục vụ cho công việc biên tập bản đồ. Ngoài hệ tọa độ hiển thị chung cho tất cả các lớp dữ liệu (layers). Ứng dụng cho phép người dùng thiết lập các hệ tọa độ khác nhau cho mỗi lớp dữ liệu.

Tài liệu hướng dẫn này bao gốm tất cả các mô tả hướng dẫn chi tiết sử dụng các chức năng của phần mềm giúp người dùng có thể xây dựng một dữ liệu bản đồ hoàn chỉnh. Đi kèm với nó là công cụ xây dựng và quản lý các loại định dạng kiểu mẫu (styles) phù hợp cho từng loại đối tượng khác nhau từ thư viện tạo sẵn hoặc do người dùng thiết lập nên.



VIETBANDO DEKSTOP được xây dựng dưới dạng Core + Plugins. Do đó, cho phép các nhà phát triển phần mềm có thể viết và tích hợp các modules vào phần mềm dưới dạng plugins với ngôn ngữ hỗ trợ là Visual C++ 2015 trở lên.



Mô hình kiến trúc và ứng dụng Vietbando Desktop SDK.