

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU	3
DANH MỤC CÁC HÌNH	5
DANH MỤC CÁC BẢNG	8
Chương 1. BẢN ĐỒ ĐIỆN TỬ	9
1.1. Khái niệm chung về bản đồ	9
1.1.1. Khái niệm về khoa học bản đồ	9
1.1.2. Khái niệm về bản đồ.....	9
1.1.3. Khái niệm bản đồ số.....	10
1.1.4. Khái niệm về bản đồ điện tử.....	11
1.2. Đặc điểm của bản đồ điện tử	11
1.2.1. Những đặc điểm chung.....	11
1.2.2. Đặc điểm về khuôn dạng dữ liệu.....	12
1.2.3. Đặc điểm về bố cục	12
1.2.4. Chức năng của bản đồ điện tử	14
1.3. Yêu cầu đối với bản đồ điện tử	14
1.4. Một số loại hình bản đồ điện tử đang lưu hành	14
1.5. Phân loại bản đồ điện tử	15
1.5.1. Phân loại theo các tiêu chí truyền thống.....	15
1.5.2. Phân loại theo các đặc điểm của bản đồ điện tử.....	15
1.5.3. Một số tiêu chí phân loại khác.....	23
1.6. Thiết kế và thành lập bản đồ điện tử	23
1.6.1. Các công nghệ thành lập bản đồ điện tử.....	23
1.6.2. Quy trình chung thành lập bản đồ điện tử	24
1.6.3. Đóng gói phát hành bản đồ.....	26
Chương 2. NHỮNG VẤN ĐỀ CƠ BẢN VỀ ATLAS ĐIỆN TỬ	28
2.1. Khái niệm chung về Atlas	28
2.2. Khái niệm chung về Atlas điện tử	29
2.3. Sự ra đời và phát triển của Atlas điện tử	30
2.3.1. Trên thế giới	30
2.3.2. Ở Việt Nam.....	31

2.4. Đặc điểm của Atlas điện tử.....	33
2.4.1. Về công nghệ.....	33
2.4.2. Về tổ chức dữ liệu.....	33
2.4.3. Về hình thức.....	34
2.4.4. Về tỷ lệ.....	34
2.4.5. Về chức năng.....	35
2.5. Yêu cầu đối với Atlas điện tử.....	38
2.5.1. Yêu cầu chung cho các Atlas.....	38
2.5.2. Yêu cầu đối với Atlas điện tử.....	39
2.6. Phân loại Atlas điện tử.....	40
2.6.1. Các tiêu chí phân loại Atlas truyền thống.....	40
2.6.2. Phân loại Atlas điện tử.....	41
Chương 3. CÁC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG ATLAS ĐIỆN TỬ.....	45
3.1. Phương pháp xây dựng Atlas điện tử.....	45
3.1.1. Phương pháp thành lập Atlas điện tử từ các bản đồ dạng ảnh.....	45
3.1.2. Phương pháp xây dựng và quản lý Atlas dạng vector có tính tương tác.....	46
3.1.3. Phương pháp tổ chức Atlas như một hệ thống GIS.....	47
3.2. Công nghệ xây dựng Atlas điện tử.....	47
3.2.1. Công nghệ thành lập bản đồ số.....	48
3.2.2. Một số phần mềm thiết kế Web.....	49
3.2.3. Công nghệ và phương thức quản trị Atlas điện tử dạng web.....	50
3.2.4. Công nghệ bảo mật dữ liệu.....	57
3.2.5. Công nghệ đóng gói sản phẩm.....	57
Chương 4. THIẾT KẾ VÀ BIÊN TẬP ATLAS ĐIỆN TỬ.....	58
4.1. Quy trình chung xây dựng Atlas điện tử.....	58
4.1.1. Công tác chuẩn bị.....	59
4.1.2. Công tác xây dựng nội dung và hình thức Atlas điện tử.....	60
4.1.3. Công tác đóng gói Atlas, xuất bản và phát hành lên mạng.....	62
4.2. Một số nguyên tắc thiết kế Atlas điện tử.....	62
4.2.1. Nguyên tắc chung.....	62
4.2.2. Nguyên tắc thiết kế mô hình và giao diện Atlas.....	63
4.2.3. Nguyên tắc thiết kế bản đồ đa tỷ lệ cho Atlas.....	65
4.2.4. Nguyên tắc, phương pháp trình bày thể hiện chú giải.....	66

4.2.5. Nguyên tắc, phương pháp trình bày và thiết kế các công cụ chức năng trên Atlas điện tử.....	66
Chương 5. SỬ DỤNG BẢN ĐỒ VÀ ATLAS ĐIỆN TỬ.....	69
5.1. Tính ưu việt và những hạn chế của bản đồ và Atlas điện tử.....	69
5.2. Giới thiệu một số Atlas điện tử.....	70
5.2.1. Atlas điện tử Canada.....	70
5.2.2. Atlas Ukraine.....	72
5.2.3. Atlas điện tử Việt Nam.....	74
5.3. Sử dụng bản đồ và Atlas điện tử.....	78
Chương 6. XÂY DỰNG WEB ATLAS HỖ TRỢ CÔNG TÁC QUẢN LÝ HÀNH CHÍNH	80
6.1. Đặc điểm Web Atlas trong công tác quản lý hành chính.....	80
6.1.1. Khả năng sử dụng Web Atlas trong công tác quản lý hành chính.....	80
6.1.2. Yêu cầu đối với Web Atlas hành chính.....	81
6.1.3. Nội dung của Web Atlas hỗ trợ quản lý hành chính.....	82
6.1.4. Cấu trúc nội dung bản đồ chương Hành chính của Web Atlas.....	83
6.2. Quy trình công nghệ thành lập Web Atlas hỗ trợ quản lý hành chính.....	87
6.2.1. Công tác chuẩn bị.....	87
6.2.2. Thiết kế và xây dựng nội dung, giao diện của Web Atlas.....	88
6.2.3. Kết nối các thành phần đa phương tiện với bản đồ.....	90
6.2.4. Kiểm tra chỉnh sửa và phát hành Web Atlas.....	91
6.3. Thực nghiệm xây dựng Web Atlas hỗ trợ công tác quản lý hành chính TP Hà Nội	91
6.3.1. Mục đích và yêu cầu của Web Atlas hành chính Hà Nội.....	91
6.3.2. Mô tả sản phẩm.....	95
6.3.3. Quy trình công nghệ xây dựng Web Atlas Hành chính Hà Nội.....	99
6.3.4. Công tác chuẩn bị.....	100
6.3.5. Công tác thành lập bản đồ.....	100
6.3.6. Xây dựng các thành phần của Web Atlas Hành chính Hà Nội.....	105
6.3.7. Phương thức quản lý và sử dụng Web Atlas hỗ trợ công tác quản lý hành chính thành phố Hà Nội.....	125
6.3.8. Khả năng ứng dụng Web Atlas hành chính Hà Nội hỗ trợ công tác quản lý hành chính.....	137
6.3.9. Đánh giá kết quả thử nghiệm vận hành Web Atlas hành chính Hà Nội.....	138
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	139

NHÀ XUẤT BẢN GIAO THÔNG VẬN TẢI

80B Trần Hưng Đạo - Hoàn Kiếm – Hà Nội

ĐT: 024.39423345

* Fax: 024.38224784

Website: www.nxbgtvt.vn

* Email: nxbgtvt@fpt.vn

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Lê Tử Giang

Chịu trách nhiệm nội dung:

Nguyễn Hồng Kỳ

Biên tập:

Dương Hồng Hạnh

In 300 cuốn, khổ 20,5 x 29,5cm tại Trường Đại học Mỏ - Địa chất
Địa chỉ: Số 18 phố Viên, phường Đức Thắng, quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội
Số xác nhận đăng ký xuất bản: 2154-2017/CXBIPH/8-92/GTVT
Mã số sách tiêu chuẩn quốc tế - ISBN: 978-604-76-1387-8
Quyết định xuất bản số: 127/QĐ-GTVT ngày 17 tháng 7 năm 2017
In xong và nộp lưu chiểu Quý III năm 2017.