

CHƯƠNG XX.

SỬ DỤNG MAPINFO ĐỂ HỖ TRỢ GIẢI QUYẾT NHỮNG VẤN ĐỀ THỰC TẾ

Tổng quát

Trong các chương trước, chúng ta đã xem xét qua những chức năng chính của MapInfo. Những chức năng này được sử dụng vào việc phân tích các thông tin có liên quan đến địa lý. Tuy nhiên khả năng của MapInfo không phải chỉ giới hạn trong việc phân tích những nội dung riêng lẻ. MapInfo có khả năng liên kết nhiều loại thông tin khác nhau trên bản đồ số để thực hiện việc phân tích có tính chất phức tạp hơn. Trong thực tế, ngoài nhu cầu trình bày bản đồ và thực hiện các phân tích riêng lẻ như vậy, trong rất nhiều trường hợp chúng ta phải giải quyết những vấn đề liên quan đến nhiều loại thông tin, các thông tin có liên hệ với nhau và tác động lên nhau. Khi đó người chịu trách nhiệm giải quyết công việc phải cùng một lúc xem xét nhiều yếu tố liên quan đến nội dung mình cần giải quyết và đưa ra một phương án tối ưu. Trong tình huống như vậy, MapInfo là một công cụ hỗ trợ đắc lực trong việc trợ giúp ra quyết định đồng thời giúp thực hiện việc phân tích nhiều thông tin đồng thời một cách nhanh chóng và chính xác.

Dĩ nhiên bản thân phần mềm không thể giải quyết được tất cả mọi khía cạnh của một nội dung công việc nào đó nhưng nó có thể giúp ta hình dung được vấn đề tốt hơn.

Khi sử dụng MapInfo để hỗ trợ giải quyết những vấn đề thực tế, ta cần chú ý đến những điểm sau:

- Vấn đề cần giải quyết trước hết phải được phân tích và chọn lọc ra những yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng đến quyết định cuối cùng.
- Sau khi phân tích, phải đưa ra được giải pháp cho vấn đề, trong đó dĩ nhiên có xem xét đến những yếu tố quan trọng nhất nêu trên.
- Sau khi đã giải quyết được vấn đề về mặt lý thuyết, bài toán thực tế cần phải được chuyển đổi sang hình thức toán học và cân nhắc xem những nội dung nào có thể mô hình hoá được trong MapInfo.
- Khi đã thực hiện được việc mô hình hoá bài toán thực tế vào MapInfo, ta phải xem xét cần có những thông tin nào trên MapInfo để thực hiện việc phân tích.
- Đối với những thông tin đã có sẵn trong MapInfo hoặc trên một sơ sở dữ liệu khác tương thích với MapInfo, ta cần tổ chức sắp xếp các thông tin đó sao cho phù hợp với nội dung cần giải quyết.

- Đối với những thông tin chưa có, cần tiến hành thu thập số liệu và đưa vào máy tính ở dạng cơ sở dữ liệu.
- Khi đã có đầy đủ các yếu tố cần thiết sẵn sàng trên MapInfo, ta mới bắt đầu thực hiện việc phân tích bằng cách sử dụng các chức năng phân tích khác nhau của MapInfo, lựa chọn phương án phân tích cho từng yếu tố và lựa chọn phương án liên kết các yếu tố với nhau.
- Sau khi sử dụng MapInfo để thực hiện những phân tích cần thiết, cần tổng hợp thông tin lại và tiến hành kiểm chứng bài toán MapInfo giải ra xem có phù hợp với thực tế hay không. Chúng ta không nên và cũng không thể chỉ dựa vào MapInfo để tìm giải pháp cho một vấn đề nào đó.

Để thực hiện được việc phân tích thông tin trong MapInfo thành công, người sử dụng cần phải nắm vững vấn đề mình cần giải quyết đồng thời phải biết cách sử dụng nhuần nhuyễn, linh hoạt các công cụ phân tích của MapInfo. Như ta đã thấy, hầu hết các nguyên tắc phân tích dữ liệu của MapInfo đều dựa trên nền tảng của toán học căn bản mà hầu hết những ai đã học hết cấp III ở nước ta đều đã trải qua. Mặc dù vậy, việc sử dụng cách phân tích nào, khi nào và như thế nào lại phụ thuộc khá nhiều vào kinh nghiệm sử dụng phần mềm. Khả năng nhanh nhạy trong việc chọn một phương pháp phân tích nào của MapInfo để thực hiện được phân tích ta cần là vấn đề không phải là quá khó nhưng cũng không đơn giản.