

CHƯƠNG TRÌNH PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN QUẢNG NGÃI (RUDEP) - GIAI ĐOẠN 2

Báo cáo công tác Chuyên gia cơ sở dữ liệu



VIET NAM-AUSTRALIA

Prepared for

AusAID

62 Northbourne Avenue
CANBERRA ACT 2601

1 April 2003

VIE1506

Prepared by

URS Sustainable Development
in association with Brown & Root and
World Wide Project Management Services
Project Managers and Consultants
Adelaide Australia

CƠ QUAN TÀI TRỢ

AusAID

GPO Box 887

Canberra ACT 2601

Tel : +61 2 6206 4769(Tổng đài), Fax : +61 26206 4696

CƠ QUAN ĐỐI TÁC CHÍNH

Sở kế hoạch và đầu tư Quảng Ngãi

96 Nguyễn Nghiêm, thị xã Quảng Ngãi

Tỉnh Quảng Ngãi, Việt Nam

Điện thoại : +84 55 825701

BAN QUẢN LÝ CHƯƠNG TRÌNH

93 Lê Trung Đình, thị xã Quảng Ngãi

Tỉnh Quảng Ngãi, Việt Nam

Điện thoại : +84 55 816261 Fax : +84 55 816260

NHÀ THÀU QUẢN LÝ ÔX-TRÂY-LIA

URS Sustainable Development

Level 1, 25 North Terrace

Hackney SA 5069 AUSTRALIA

Tel : +61 8 8366 1000 Fax : +61 8 8366 1001

Project Manager: URS Australia Pty Ltd
Dee Hartvigsen
International Projects Manager
25 North Terrace, Hackney
South Australia 5069 Australia
Tel: 61 8 8366 1000
Fax: 61 8 8366 1001

Project Director:
Ted A'Bear
Australian Program Director

Author: Date: 1 April 2003
(Optional) Geoff Moyle
Database Specialist Reference: VIE1506
Status: Final

MỤC LỤC

Giới hạn tài liệu	ii
Từ viết tắt	iii
Tóm tắt	iv
1 Phần mở đầu	1
2 Tại sao chúng ta cần một Hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu?	2
2.1 Các nhu cầu về theo dõi, đánh giá và báo cáo khác	2
2.2 Thông tin quản lý và sự cải tiến liên tục.....	2
2.3 Phản hồi của người tham gia	2
3 Mô tả về DBMS của RUDEP	3
3.1 Các hợp phần trong DBMS	3
3.2 Các chức năng	5
3.3 Các vai trò và trách nhiệm	5
3.4 Sử dụng cơ sở dữ liệu.....	6
3.5 Các chi tiết kỹ thuật	6
4 Tập huấn và nâng cao năng lực	7
5 Ý kiến đề xuất	9
6 Chi tiết liên lạc	9

CÁC BẢNG BIỂU

Hình 1: Các hợp phần của DBMS	3
Hình 2: Sử dụng cơ sở dữ liệu	6

CÁC PHỤ LỤC

1 Cẩm nang vận hành DBMS	
2 Nội dung yêu cầu công việc đối với Chuyên gia Cơ sở dữ liệu	

Giới hạn tài liệu

Công ty URS Australia Pty Ltd (URS) soạn thảo báo cáo này để phục vụ cho Chương trình Phát triển nông thôn Quảng Ngãi của AusAID với một sự cẩn trọng và kỹ lưỡng của ngành tư vấn chuyên môn. Nội dung báo cáo này dựa trên những thông lệ và tiêu chuẩn được chấp nhận rộng rãi tại thời điểm nó được soạn thảo. Ngoài ra, không có một đặc quyền nào khác, dù là thành văn hoặc ẩn ý, được dẫn chiếu làm cơ sở cho nội dung cố vấn chuyên môn được bao hàm trong báo cáo này. Tài liệu báo cáo này được soạn thảo theo đúng lĩnh vực công việc và mục đích đã được hệ thống trong Văn kiện Thiết kế Chương trình.

Hệ phương pháp và các nguồn thông tin được vận dụng và sử dụng bởi URS sẽ được liệt kê trong báo cáo này. URS không thực hiện một sự kiểm chứng độc lập nào đối với những thông tin này ngoài phạm vi các công việc đã được chuẩn y và URS không chịu trách nhiệm về bất kỳ sự thiếu chuẩn xác hoặc sự bị bỏ sót nào trong các nguồn thông tin. Trong quá trình nghiên cứu tìm hiểu, người viết không tìm thấy một dấu hiệu nào cho thấy thông tin được cung cấp cho URS sử dụng trong báo cáo này là không đúng thực tế.

Báo cáo này được thực hiện trong thời gian Tháng 3/ 2003 và dựa trên các điều kiện và thông tin được xem xét tại thời điểm soạn thảo này. URS khước từ mọi trách nhiệm về bất kỳ những sự thay đổi nào có thể phát sinh sau thời điểm này.

Báo cáo này phải được đọc một cách đầy đủ. Người viết không chịu trách nhiệm về bất kỳ sự vận dụng từng phần nào trong báo cáo này vào một bối cảnh khác biệt nào đó hoặc phục vụ cho một mục đích nào khác hoặc dùng bởi những bên thứ ba. Báo cáo này không có ý định đưa ra sự cố vấn về pháp lý. Cố vấn pháp lý chỉ có thể cung cấp bởi những bên hành nghề pháp lý chuyên môn.

Từ viết tắt

AMC	Nhà thầu quản lý Ôx trây lia
AP	Kế hoạch hàng năm
ATL	Trưởng đoàn Ôx trây lia
DBMS	Hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu
DS	Chuyên gia cơ sở dữ liệu
DDO	Nhân viên phát triển huyện
GIS	Chuyên gia hệ thống thông tin vùng địa lý
GOA	Chính phủ Ôx trây lia
GOV	Chính phủ Việt Nam
KRAs	Các lĩnh vực kết quả chủ yếu
M&E	Theo dõi và đánh giá
MEGO	Chuyên viên Theo dõi & Đánh giá/ Hệ thống thông tin vùng địa lý
MES	Chuyên gia Theo dõi & Đánh giá
MSDE	Microsoft Database Engine (Tên phần mềm về quản lý cơ sở dữ liệu của Microsoft)
PMU	Ban Quản lý Chương trình
PPC	UBND Tỉnh
RUDEP	Chương trình phát triển nông thôn Quảng Ngãi
TOR	Bản nội dung yêu cầu công việc

Tóm tắt

Báo cáo này tổng hợp các hoạt động, các vấn đề, công việc tập huấn và các đề xuất khuyến nghị từ đợt công tác tại Quảng Ngãi của Chuyên gia Cơ sở dữ liệu trong thời gian tháng 11 & tháng 12/ 2002 và Tháng 2/2003. Chuyên gia Cơ sở dữ liệu báo cáo đến Chuyên gia Theo dõi & Đánh giá (MES) và cùng làm việc chặt chẽ với Chuyên viên Theo dõi & Đánh giá/ Hệ thống thông tin vùng địa lý (MEGO), Chuyên gia Hệ thống thông tin vùng địa lý, Trưởng đoàn Ôx cây lia, các cán bộ bên đối tác cũng như các thành viên khác trong Ban quản lý Chương trình (PMU).

1 Phần mở đầu

Chương trình Phát triển nông thôn Quảng Ngãi (RUDEP) nhắm mục tiêu vào hoạt động xoá đói giảm nghèo tại Tỉnh Quảng Ngãi thuộc Miền trung Việt Nam bằng cách giúp hộ nghèo tăng thu nhập, tạo công ăn việc làm cũng như cải thiện cơ sở hạ tầng cộng đồng mang tính chiến lược. Tính bình đẳng trong sự tham gia đối với mọi bên liên quan, đặc biệt là vấn đề giới, là một khía cạnh xem xét cơ bản, đồng thời là tính nhạy cảm về môi trường và tính bền vững của toàn bộ quá trình sau khi kết thúc sự hỗ trợ của RUDEP.

RUDEP chú trọng đến các nhu cầu về tăng thu nhập của các hộ nghèo thay vì của các xã hoặc huyện nói chung vì đây là nguồn gốc phát sinh của cái nghèo và nó phải là mục tiêu cho bất kỳ chương trình nào đang muốn tìm cách giảm nghèo trên diện rộng.

Là một phần trong việc đảm bảo cho RUDEP đạt được các mục tiêu đề ra của mình, một quy trình về theo dõi và đánh giá liên tục đã được thiết lập¹. Mục đích chính của công tác theo dõi và đánh giá là:

- Đảm bảo thông tin liên quan về việc thực hiện dự án là luôn sẵn có và kịp thời nhằm hỗ trợ cho việc ra quyết định quản lý hiệu quả của mọi bên tham gia liên quan - kể cả việc hoạch định cộng đồng và tự quản lý;
- Hỗ trợ cho các thảo luận trong AusAID và các thảo luận với các bên liên quan khác về tiến độ Chương trình, và hoạch định cho mọi hành động xử lý cần thiết;
- Góp phần vào trách nhiệm giải trình vì lãnh đạo của AusAID và của Chính phủ Việt Nam muốn thấy rằng các hoạt động đang được thực hiện đúng theo biên bản ghi nhớ, các văn kiện và hợp đồng dự án, và đang đạt được các mục tiêu đã nêu của họ;
- Cung cấp nguồn thông tin về sự thực hiện hoạt động để phục vụ cho việc quản lý nội bộ và việc thông qua các đầu vào phục vụ cho các yêu cầu báo cáo ra bên ngoài; và
- Tác động đến chính sách, vì AusAID cần biết các chính sách và thủ tục chi phối chương trình hợp tác phát triển đang hoạt động tốt ở mức độ nào và liệu có cần thiết hoặc nhất thiết điều chỉnh hay không.

Các trách nhiệm chính của Chuyên gia cơ sở dữ liệu là làm việc chặt chẽ với Chuyên gia Theo dõi và Đánh giá (MES), Chuyên gia Hệ thống thông tin vùng địa lý (GIS) và Trưởng đoàn Ôx cây lia (ATL) nhằm xác định cụ thể các yêu cầu để một cơ sở dữ liệu đáp ứng được các nhu cầu về Theo dõi và Đánh giá nói trên của Chính phủ Úc và Chính phủ Việt Nam. Chuyên gia Cơ sở dữ liệu sẽ giữ liên lạc với các nhân viên và cán bộ đối tác trong Chương trình, đặc biệt là với MEGO để chỉ đạo việc triển khai một cơ sở dữ liệu không gian để lưu trữ và trình bày các thông tin cần thiết. Chi tiết về nội dung yêu cầu công việc đối với chuyên gia cơ sở dữ liệu được đính kèm trong phần phụ lục 2 của báo cáo này.

¹ Xem Kế hoạch Theo dõi và Đánh giá

2 Tại sao chúng ta cần một Hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu?

2.1 Các nhu cầu về theo dõi, đánh giá và báo cáo khác

Kế hoạch Theo dõi và Đánh giá của RUDEP đưa ra một khuôn khổ gồm các chỉ báo, các quy trình và các vai trò và trách nhiệm nhân sự nhằm thường xuyên đánh giá tiến độ thực hiện của RUDEP. Hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu (DBMS) hoạt động trong phạm vi của khuôn khổ này như một công cụ để đối chiếu, lưu trữ, phân tích, truy lục và trình bày những thông tin được người tham gia và các tổ dự án thu thập trên thực địa nhằm đáp ứng các trách nhiệm về theo dõi và đánh giá của Chương trình.

Các công cụ báo cáo được tạo theo chế độ thủ công và theo chế độ tự động trong cơ sở dữ liệu sẽ phục vụ cho nhu cầu thực hiện báo cáo đến AusAID và Chính phủ Việt Nam. Các công cụ này sẽ truy vấn dữ liệu và trình bày thông tin liên quan đến từng loại báo cáo. Các báo cáo cần thiết trong phạm vi phục vụ là:

- Kế hoạch hoạt động hàng năm
- Các báo cáo tiến độ - theo định kỳ hàng năm và sáu tháng bao gồm các Lĩnh vực kết quả then chốt (KRA's)
- Các nghiên cứu tình huống
- Sự tham vấn cơ cấu
- Các báo cáo Ban điều phối Chương trình (PCC) và Ban chỉ đạo Chương trình (PSC)

DBMS có thể cung cấp các dữ liệu theo không gian và địa lý định kỳ hàng tháng (các báo cáo quản lý gửi cho PMU và các nhóm hoạt động), hàng 6 tháng (các báo cáo tiến độ) và hàng năm (các báo cáo tiến độ và Kế hoạch hàng năm). Để hiểu thêm chi tiết về nội dung các loại báo cáo này và thông tin phục vụ cho các nội dung đó thông qua DBMS, có thể tham chiếu từ Kế hoạch Theo dõi và Đánh giá.

2.2 Thông tin quản lý và sự cải tiến liên tục

Đối với các nhà quản lý Chương trình, sự phản hồi thông tin là điều quan trọng thiết yếu để thông tin cho họ về sự thực hiện công việc ưu tiên của Chương trình qua đó quyết định những thay đổi nào là cần thiết để cải thiện cho sự thực hiện công việc đó. M&E thiết lập một quy trình cho sự cải tiến liên tục, giúp các nhà quản lý Chương trình thường xuyên điều chỉnh chương trình ở các khâu cần thiết.

Việc giảm thiểu khoảng cách thời gian giữa các khâu thu thập thông tin, phân tích và trình bày cho các cấp quản lý sẽ giúp cho việc cung cấp thông tin được sát sao hơn và làm tăng thêm hơn nữa về khả năng của việc ra quyết định phù hợp. Điều này được nói đến với ý nghĩa là thông tin và việc ra quyết định 'kịp thời' và nó chỉ có thể đạt được thông qua việc sử dụng DBMS điện tử và các giao thức truyền thông hiện đang được dùng trong RUDEP.

2.3 Phản hồi của người tham gia

Một thành tố quan trọng của hoạt động theo dõi và đánh giá là sự phản hồi về thông tin đối với người tham gia chương trình mà thể hiện được thông tin từ sự tham gia của họ trong quy trình M&E đã được sử dụng như thế nào. Điều này sẽ làm tăng thêm 'ý thức sở hữu' mà người tham gia trong Chương trình cảm nhận được đồng thời khuyến khích họ

tiếp tục duy trì sự tham gia đó. DBMS sẽ cung cấp các phương tiện mà qua đó những thông tin này có thể luôn được sẵn sàng tổng hợp và phản hồi.

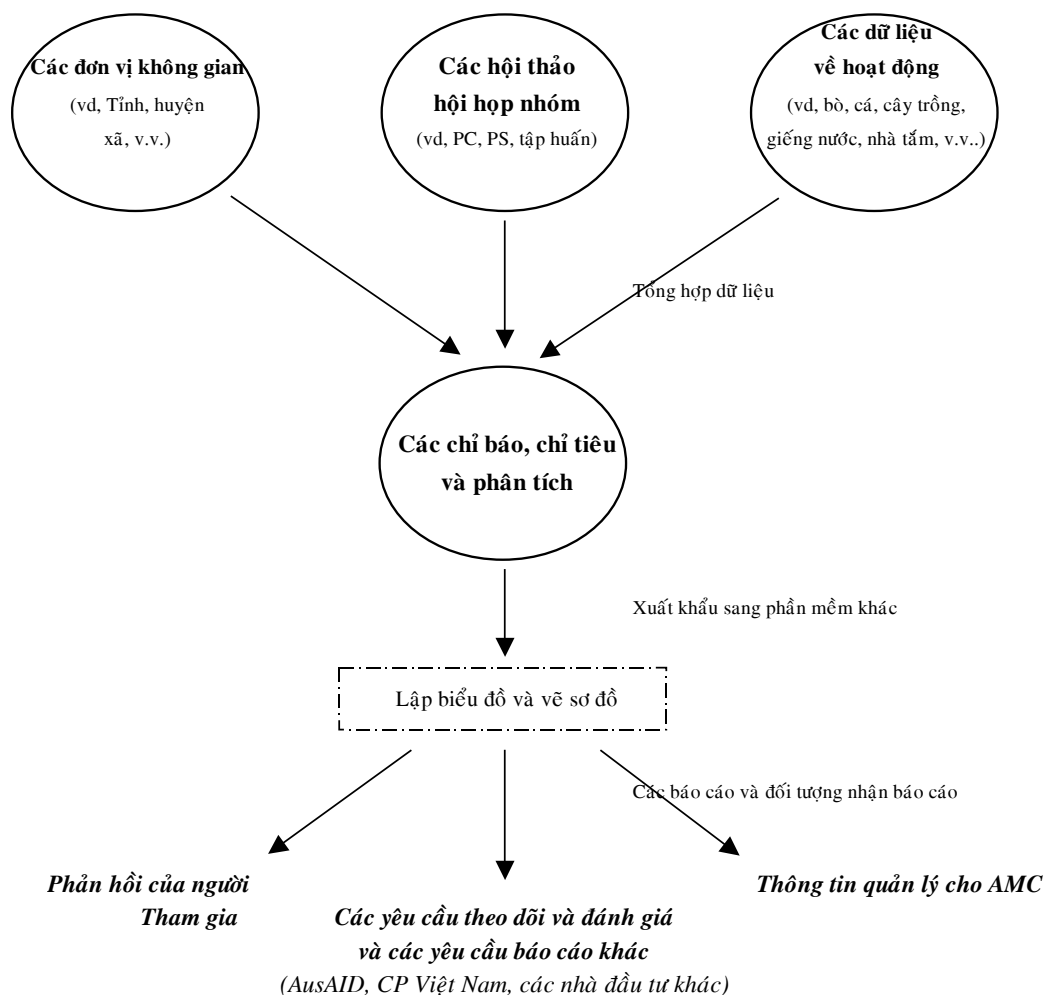
Trong bối cảnh của RUDEP điều này có thể bao gồm việc minh họa về sự gia tăng số hộ từ một xã tham gia vào chương trình, số và loại hoạt động tạo thu nhập hay hoạt động cơ sở hạ tầng xã hội trong một xã, hoặc sự gia tăng về thu nhập bình quân của hộ gia đình.

3 Mô tả về DBMS của RUDEP

3.1 Các hợp phần trong DBMS

DBMS có bốn hợp phần riêng biệt được minh họa trong sơ đồ dưới đây, kèm theo các mục đích sử dụng và đối tượng người sử dụng khác nhau của thông tin.

Hình 1: Các hợp phần của DBMS



- **Hợp phần 'Các đơn vị địa lý/ không gian'**

Thông tin trong những hợp phần này là những dữ liệu liên quan đến các đơn vị riêng biệt về không gian như tỉnh, huyện, xã, thôn, xóm và hộ. Trong mỗi đơn vị không gian, thông tin được ghi chép với những chi tiết như tên, địa điểm không gian, số liệu thống kê, và các chi tiết về số người nằm trong đơn vị không gian đó. Điều quan trọng là, các thông tin sẽ được thu thập và lưu trữ cho những đơn vị không gian nơi có hoạt động của RUDEP, cũng như nơi không có hoạt động của RUDEP. Khi được kết hợp với các thông tin từ

những hợp phần khác được mô tả sau đây, nó sẽ cho phép có được sự phân tích về tác động và hiệu quả thuần của RUDEP.

Mỗi đơn vị không gian sẽ được xác định là 'thuộc' đơn vị không gian lớn nhất kế tiếp, ví dụ: Hộ thuộc xóm, xóm thuộc thôn, thôn thuộc xã, v.v.. Xác định rõ mối liên hệ này là bước đầu tiên và cơ bản trong việc triển khai một cơ sở dữ liệu chặt chẽ. Một khi các mối liên hệ này được xác định, thông tin thuộc mọi loại hình có thể được đối chiếu và phân tích trên toàn cơ sở dữ liệu để cho ra được các thông tin báo cáo và quản lý có giá trị.

- **Hợp phần 'Các hội họp nhóm và hội thảo'**

Những hợp phần này bao gồm các thông tin về các nhóm người dân được triệu tập theo các mục đích của Chương trình phát triển nông thôn Quảng Ngãi. Hợp phần này bao gồm các cuộc họp nhóm như các cuộc họp về điều tra vấn đề hoặc các cuộc họp về giải quyết vấn đề, hoặc các cuộc họp về cung cấp tín dụng và tập huấn. Trong mỗi cuộc họp, thông tin liên quan đến nhóm đó sẽ được thu thập. Ví dụ, ở cuộc họp điều tra vấn đề, thông tin về người dân tham dự cuộc họp đó sẽ được thu thập, cùng với ngày tháng của cuộc họp, địa điểm tổ chức, bản chất của những vấn đề cụ thể được nêu ra trong quá trình thảo luận, và tần suất mà mỗi vấn đề được chỉ ra phân theo giới. Khi kết hợp những thông tin này với những thông tin trong hợp phần các Đơn vị không gian, sẽ có được cơ sở để phân tích ở địa phương nào thì những vấn đề nhất định là rõ rệt nhất, ở địa phương nào có nhiều người dân tham gia vào RUDEP nhất, ở địa phương nào Chương trình có hiệu quả hoặc ở địa phương nào cần nhiều nỗ lực khác nhau hoặc cần nhiều nỗ lực hơn nữa.

- **Hợp phần 'Các dữ liệu về hoạt động'**

Hợp phần Dữ liệu hoạt động là nơi lưu trữ mọi thông tin liên quan đến các hoạt động tạo thu nhập và các hoạt động về cơ sở hạ tầng xã hội. Hợp phần này bao gồm từ những thông tin cơ bản để trả lời cho câu hỏi là những hoạt động nào đang được thực hiện và được thực hiện ở đâu, đến những dữ liệu quản lý chi tiết hơn như các khẩu phần thức ăn sử dụng trong các hoạt động chăn nuôi, hoặc tình trạng những công trình giếng nước hoặc công trình cơ sở hạ tầng khác.

Mặc dù phần lớn thông tin chi tiết cụ thể trong hợp phần này sẽ không cần đến cho yêu cầu M&E và các yêu cầu báo cáo khác, những thông tin này vẫn rất quan trọng cho công tác quản lý thường xuyên của Chương trình và các hoạt động riêng biệt. Thông tin 'thời gian thực' có thể được đưa ra để tăng cường tính linh hoạt và khả năng đáp ứng đối với những điều kiện đã bị thay đổi trong việc quản lý và điều hành các hoạt.

- **Hợp phần 'Các chỉ báo, chỉ tiêu và phân tích'**

Hợp phần này bao gồm một liệt kê các chỉ báo M&E cần thiết để AMC làm cơ sở báo cáo như được nêu cụ thể trong Khung logic của RUDEP. Ở các mốc thời gian định kỳ theo yêu cầu trong kế hoạch M&E, hoặc tại một thời điểm nào đó theo yêu cầu bởi các bên tham gia liên quan, thông tin liên quan đến mỗi chỉ báo sẽ được tổng hợp, đối chiếu với các chỉ tiêu, và lưu trữ trong hợp phần này.

Hợp phần này cơ bản trình bày sản phẩm đầu cuối của cơ sở dữ liệu, ở đó các câu trả lời cho mỗi chỉ báo được lưu trữ để trình bày thông qua một sự lựa chọn các phương tiện dạng bản hoặc đồ họa. Thông tin cho mỗi chỉ báo được xuất khẩu đến phần mềm khác, ví dụ Microsoft Excel, ở đó các dữ liệu được minh họa trong các biểu đồ; hoặc ArcGIS, ở đó các dữ liệu được 'che phủ' bằng kỹ thuật số trên các bản đồ hiện thời của vùng Quảng Ngãi để cung cấp một sự thông tin kết quả bằng đồ họa rất có hiệu quả. AMC đề xuất sử dụng những phương tiện thông tin này cho các yêu cầu báo cáo của mình, và PMU cũng làm như vậy cho các quy trình lập kế hoạch có sự tham gia của mình.

3.2 Các chức năng

Các chức năng của DBMS được giải thích cụ thể ở Phần phụ lục 1: Cẩm nang vận hành DBMS. Cơ bản thì các chức năng của cơ sở dữ liệu gồm có:

- **Ghi chép dữ liệu bằng máy tính để lưu trữ và sử dụng trong tương lai**

Đây là chức năng chính của cơ sở dữ liệu. Nó giúp cho yêu cầu gọi nhớ và đối chiếu dữ liệu nhanh chóng thay vì tốn kém nhiều thời gian để ghi chép, lưu trữ hồ sơ và truy lục bằng giấy tờ.

- **Phân tích và đối chiếu dữ liệu phục vụ cho các yêu cầu về chuyên môn, quản lý và báo cáo**

Sự đối chiếu và phân tích nhanh chóng các dữ liệu riêng rẽ và rời rạc có thể là thông qua các cơ sở dữ liệu điện tử như cơ sở dữ liệu hiện đang dùng tại RUDEP. Các bản tính điện tử như Excel là tốt hơn so với lưu trữ bản cứng song không giúp nhiều khả năng đối chiếu dữ liệu đầy đủ của một cơ sở dữ liệu.

- **Kết hợp thông tin về mặt không gian và thông tin dưới dạng bảng**

Mọi dữ liệu được nhập vào DBMS đều có số hiệu đi kèm. Điều này giúp cho việc trình bày dữ liệu không chỉ thông qua các biểu đồ và các tổng hợp dạng bảng giản đơn, mà còn thông qua trung gian hiệu quả của các bản đồ trực quan bằng cách sử dụng GIS.

- **An toàn dữ liệu và lưu trữ dự phòng**

Cơ sở dữ liệu là một kho chứa an toàn cho một lượng dữ liệu đáng kể sẽ được thu thập trong RUDEP. Cần lưu trữ dự phòng thường xuyên nhằm đảm bảo không bị tổn thất dữ liệu.

3.3 Các vai trò và trách nhiệm

Trách nhiệm của nhân viên RUDEP trong việc vận hành DBMS được liệt kê như sau:

Chuyên gia cơ sở dữ liệu – chỉ đạo việc xây dựng ban đầu một cơ sở dữ liệu hoạt hóa về mặt không gian để lưu trữ và trình bày thông tin yêu cầu nhằm đáp ứng các nhu cầu về M&E của RUDEP. Sau khi xây dựng DBMS, Chuyên gia cơ sở dữ liệu cũng sẽ quản lý việc bảo dưỡng ban đầu và các vấn đề hỏng hóc phát sinh. Trong suốt quá trình xây dựng cơ sở dữ liệu, Chuyên gia cơ sở dữ liệu sẽ làm việc chặt chẽ với MEGO để giúp nhân viên này dần dần tiếp quản mọi khía cạnh của việc vận hành và duy trì cơ sở dữ liệu. Chuyên gia cơ sở dữ liệu sẽ luôn sẵn có trong thời gian hoạt động của RUDEP để hỗ trợ khi có yêu cầu.

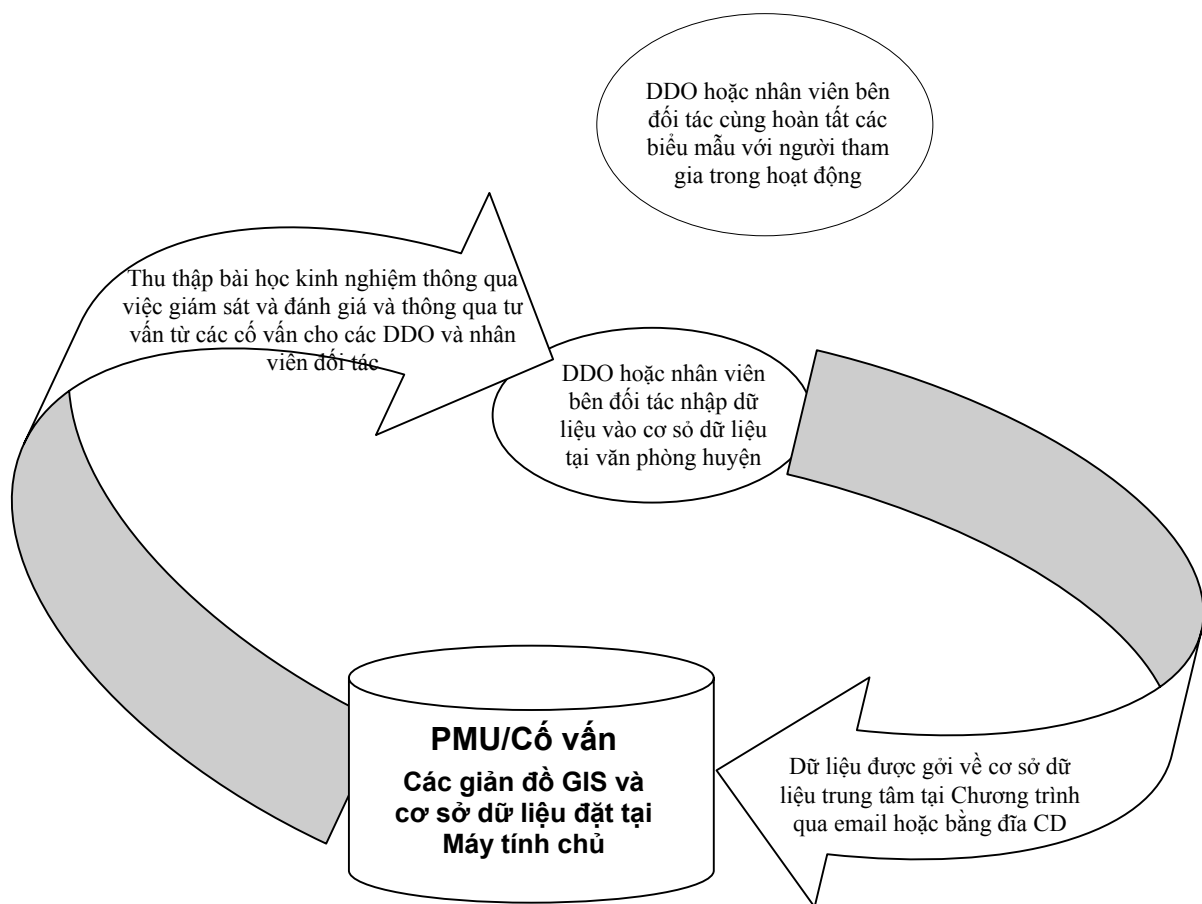
Chuyên viên Theo dõi và Đánh giá/ GIS (MEGO) - sẽ phát triển cơ sở dữ liệu Giai đoạn 1 để hình thành cơ sở cho DBMS trong Giai đoạn 2 của RUDEP. Tham gia vào việc xây dựng ban đầu về DBMS theo hướng dần dần tiếp quản mọi khía cạnh của việc quản lý và duy trì cơ sở dữ liệu. Điều này liên quan đến việc thực hiện tập huấn về việc sử dụng cơ sở dữ liệu cho các DDO và những người sử dụng khác, việc tạo ra và phân tích dữ liệu phục vụ cho các nhu cầu về báo cáo của RUDEP trên cơ sở tùy biến theo yêu cầu để quản lý chương trình. Trong vai trường hợp, MEGO sẽ chịu trách nhiệm thu thập và nhập dữ liệu vào cơ sở dữ liệu, chẳng hạn các dữ liệu về kinh tế xã hội do các cơ quan chức năng của tỉnh cung cấp.

Các Nhân viên phát triển huyện (DDO) – sẽ được yêu cầu nhập dữ liệu vào cơ sở dữ liệu mà họ đã thu thập trước đây trong công việc của mình. Các DDO cần được Chuyên gia cơ sở dữ liệu và MEGO tập huấn về các khía cạnh vận hành và sử dụng đúng kỹ thuật đối với cơ sở dữ liệu. Theo định kỳ hàng tháng hoặc trong những dịp về văn phòng Chương trình để công tác, các DDO sẽ trình các bảng sao các phiên bản cơ sở dữ liệu của mình để MEGO kiểm tra chất lượng và nhập vào cơ sở dữ liệu trung tâm.

3.4 Sử dụng cơ sở dữ liệu

Hình 2 minh họa quy trình cơ bản về sử dụng cơ sở dữ liệu. Để biết thêm thông tin chi tiết về các quy trình và thủ tục sử dụng cơ sở dữ liệu, xin xem Phụ lục 1 của tài liệu này (Cẩm nang vận hành cơ sở dữ liệu), cùng với báo cáo của Chuyên gia Theo dõi và Đánh giá.

Hình 2: Sử dụng cơ sở dữ liệu



3.5 Các chi tiết kỹ thuật

Hình 2 minh họa cách thức mà các DDO sẽ thu thập thông tin như thế nào và nhập vào các phiên bản cơ sở dữ liệu của họ ra làm sao. Các bản sao của các cơ sở dữ liệu của DDO sau đó sẽ được định kỳ gửi về văn phòng tại Quảng Ngãi để kiểm tra và chuyển vào cơ sở dữ liệu trung tâm.

Cơ sở dữ liệu trung tâm tại văn phòng PMU là địa điểm cuối cùng để chứa đựng các dữ liệu do DDO thu thập và ghi chép. Nó được chia thành hai phần - Phần thứ nhất, còn gọi là 'phần mặt trước', là một tập tin Microsoft Access có dạng thức tương tự như các cơ sở dữ liệu của DDO. Sự khác biệt giữa phần mặt trước của cơ sở dữ liệu trung tâm và các phiên bản của DDO là: mọi dữ liệu và lập trình cơ sở dữ liệu đều không được lưu trữ ở phần mặt trước - toàn bộ chúng đều được đặt tại phần thứ hai của cơ sở dữ liệu trung tâm, còn được gọi là 'phần mặt sau'. Phần mặt sau là một tập tin Microsoft Database Engine (MSDE). Khi sử dụng cơ sở dữ liệu trung tâm, phần mặt trước thông tin đến dữ liệu và lập trình được lưu trữ ở phần mặt sau để hiển thị và vận hành, như thể nó chỉ là một cơ sở dữ liệu đơn nhất.

Sử dụng một hệ thống tách cho cơ sở dữ liệu trung tâm là cần thiết vì nó giúp cho một sự kết nối thẳng đến phần mềm GIS (các Hệ thống thông tin theo vùng địa lý). Nó cũng giúp cho cơ sở dữ liệu có thể được sử dụng cùng lúc bởi nhiều người trong văn phòng, hoặc được sử dụng từ xa như các văn phòng DDO tại các huyện, hoặc bởi bản thân Chuyên gia cơ sở dữ liệu đang ở tại Ôx-trây-lya. Tính năng từ xa này chưa được đưa vào sử dụng nhưng sẽ được lên kế hoạch để thực hiện, khi mà một hệ thống M&E rộng lớn hơn được hình thành.

4 Tập huấn và nâng cao năng lực

Chuyên gia cơ sở dữ liệu đã làm việc chặt chẽ với các cộng sự người Việt nam và đã tiến hành tập huấn, đặc biệt là đối với MEGO, là người sẽ có trách nhiệm tập huấn cho các DDO và các nhân viên khác trong Chương trình về việc sử dụng cơ sở dữ liệu. Chuyên gia cơ sở dữ liệu cũng đã trực tiếp trợ giúp các DDO thông qua rất nhiều các cuộc họp và hội thảo liên quan đến các chức năng và vận hành DBMS.

Tính bền vững của các năng lực báo cáo của Chương trình và của các nhân viên người Việt Nam sau khi Chuyên gia cơ sở dữ liệu kết thúc đợt công tác đều được đề cập đến bởi các nội dung tập huấn của Chuyên gia cơ sở hạ tầng. Theo sau khối lượng tập huấn đã được thực hiện, dự kiến MEGO sẽ tiếp tục đi sau hơn nữa với những trách nhiệm liên quan đến việc vận hành, duy trì và tập huấn về cơ sở dữ liệu.

Công việc tập huấn do Chuyên gia cơ sở dữ liệu cung cấp là tiến trình diễn tiến, kể cả các phương pháp tập huấn từ xa khi Chuyên gia trở về làm việc tại Ôxtrâylya, và chia thành các lĩnh vực nội dung sau:

- **Thiết kế, vận hành và duy trì cơ sở dữ liệu Microsoft Access**

Bao gồm các cấp độ từ cơ bản đến nâng cao về thiết kế bảng, biểu, truy vấn và macro. Các mối quan hệ, sự thống nhất về tham chiếu và các công cụ phân nhánh cơ sở dữ liệu. Thiết kế thứ bản cơ sở dữ liệu, thứ bản không gian, đồng bộ hóa, chia tách trên các máy tính chủ và cách vận hành theo các thiết đặt này.

- **Công nghệ thông tin thực hành tổng quát**

Tập huấn về lĩnh vực này đã và sẽ được thực hiện theo cách phi chính thức trong các thời gian Chuyên gia cơ sở dữ liệu đến công tác tại RUDEP. Các đề tài gồm các mẹo giúp sử dụng các trình Microsoft Office hiệu quả và đúng cách, các quy ước cơ bản về đặt tên và lưu trữ, các thủ tục bảo mật và sao lưu dự phòng.

- **Hỗ trợ trong việc theo dõi và đánh giá**

Với vai trò là người hỗ trợ cho M&E, Chuyên gia cơ sở dữ liệu cũng đã trợ giúp cho Chuyên gia M&E về việc tập huấn và hỗ trợ trong việc theo dõi và đánh giá. Các đóng góp chính thức vào các buổi hội thảo và hội họp nhỏ đã được thực hiện, đặc biệt liên quan đến vai trò của DBMS trong quy trình tổng thể của M&E. Bên cạnh đó cũng kèm theo sự trợ giúp không chính thức, chủ yếu là cho các DDO, theo yêu cầu từ các thách mắc liên quan đến công việc theo dõi và đánh giá.

5 Ý kiến đề xuất

Dưới đây là các đề nghị liên quan đến DBMS:

- MEGO cần tham gia một khóa đào tạo nâng cao về thiết kế, vận hành và duy trì cơ sở dữ liệu Microsoft Access. Chuyên gia cơ sở dữ liệu đã thực hiện mọi tập huấn thực tế ngay trong công việc có thể được, tuy nhiên vấn đề ngôn ngữ và bản chất kỹ thuật của các chủ đề bậc cao đòi hỏi cần có một khóa đào tạo chính thức bằng tiếng Việt. Đồng thời, việc tập huấn về mọi khía cạnh chuyên môn của trong các Hệ thống thông tin theo vùng địa lý như ArcGIS là cần thiết để MEGO có thể thực hiện đầy đủ các trách nhiệm về GIS của mình.
- MEGO cần thực hiện tập huấn cho các DDO về các quy trình và thủ tục cơ bản về phần điện tử cơ sở dữ liệu và vận hành cơ sở dữ liệu (đặt biệt là về việc sao lưu dự phòng và bảo vệ cơ sở dữ liệu), và về việc vận hành cơ bản đối với đơn vị GPS. Cơ sở cho việc tập huấn này là tập Cẩm nang vận hành cơ sở dữ liệu nằm trong phần Phụ lục 1 của tài liệu này. Bổ sung cho thêm kiến thức phục vụ cho công tác tập huấn này sẽ là khóa tập huấn về các khái niệm GPS và các khái niệm cơ bản về GIS mà MEGO sẽ học được trong chương trình đào tạo dành cho anh ta theo như đề xuất 1 nói trên.
- Cần có những hệ thống điện tử hiệu quả hơn về thông tin và truyền dữ liệu dành cho người sử dụng/ người vận hành/ người thiết đặt DBMS. Điều này sẽ trở nên ít quan trọng giữa Chuyên gia cơ sở dữ liệu và MEGO vì MEGO sẽ ngày càng trở nên quen thuộc với việc vận hành và duy trì DBMS. Tuy nhiên, cần cải thiện hơn nữa về quy trình truyền dữ liệu được sử dụng giữa DDO và MEGO. Các quy trình tự động hóa trong việc kiểm tra và truyền dữ liệu giữa các cơ sở dữ liệu DDO và cơ sở dữ liệu trung tâm sẽ tiết kiệm thời gian rất đáng kể. Chuyên gia cơ sở dữ liệu và chuyên gia GIS, cùng phối hợp với MEGO sẽ xây dựng các hệ thống mới này.

6 Chi tiết liên lạc

Về mọi vấn đề kỹ thuật liên quan đến DBMS, xin liên hệ:

Ông Geoff Moyle

URS Australia

Level 1, 25 North Tce

HACKNEY SA 5069

AUSTRALIA

Ph: +618 8366 1000

Email: geoff_moyle@urscorp.com

Về mọi tham vấn vận hành và thắc mắc hàng ngày về DBMS, thu thập dữ liệu và báo cáo dữ liệu, xin liên hệ:

Ông Phạm Văn Quang

Chương trình Phát triển nông thôn Quảng Ngãi

93 Lê Trung Đình

Thị xã Quảng Ngãi, Tỉnh Quảng Ngãi

VIỆT NAM

Ph: +84 55 816266

Email: adminRUDEP@dng.vnn.vn