

GIGO

POHJEU NQHIA

26-07-2011

Tiêu chí thông dụng nhất khi lập trình trong khoa Tin học là **GIGO** : **Garbage In Garbage Out**- Đổ dữ liệu rác ở đầu vào, thì sẽ nhận dữ liệu rác ở đầu ra. Về sau chúng tôi còn thêm **GIGO : Gold In Gold Out**, tức là bỏ vàng đầu vào thì sẽ nhận được vàng ở đầu ra.

Garbage In Garbage Out

Theo nghĩa hẹp trong Tin học, thì những câu lệnh trong lập trình, nếu không theo trình tự hệ thống, không theo Thuật toán, không lý luận đầy đủ hoặc không áp dụng đúng câu lệnh, thì sẽ như đồng rác đưa vào mà thôi. Khi chạy thử chương trình thì sẽ ô-hô ai-tai, kết quả như một đồng rác vậy. Trái lại nếu áp dụng đúng quy trình, thuật toán, câu lệnh, có tầm nhìn, tầm hiểu biết đầy đủ, kết quả nhận được sẽ như quý như vàng, đối với nhà khoa học miệt mài nghiên cứu, thiết lập, và với óc tư duy sáng tạo, thì kết quả không chỉ là vàng, mà còn quý hơn vàng nữa. Sự hài lòng và thỏa mãn về tinh thần sẽ không gì sánh bằng.

Đó là ý nghĩa thu hẹp trong Tin học. Trong khoa luyện kim thời Trung cổ, người ta cố gắng luyện kim loại thường thành ra vàng (như trong truyền thuyết gù ở nhà thờ Đức Bà- Notre Dame de Paris, Victor Hugo). Họ muốn biến chúng thành vàng, nhưng đã phải thất bại.

Garbage In - Gold Out

Nhưng đời nay, đã có những thành công ngoài mong đợi. GIGO trở thành **Garbage In - Gold Out** Có những đầu óc, những con người như rác rưởi, thế mà chỉ trong giây phút, họ biến thành vàng tất cả : Ngu dốt biến thành tiến sĩ, nhà đất biến thành biệt thự lộng lẫy đầy vàng bạc kim cương, con cái được học ở ngoại quốc, để rồi kế vị các ngôi vua, đầy vàng, bạc, châu báu. Thế thì tiền bạc châu báu ở đâu mà ra. Thì lại phải theo câu Triết lý của Pascal : **Rien ne se crée, Rien ne se perd**. Nghĩa là làm sao ? Nghĩa là vàng bạc châu báu kia không tự tạo ra được, không tự mất đi được, muốn có phải lấy trên tay người khác thôi. Câu nói đầu lưỡi

của dân ăn cướp là “Biến không thành có”, và người bị cướp thì thật là vui sướng vì còn có mạng để mà sống dù tất cả những gì khác đều đã “biến có thành không”.

Gold In Garbage Out

Người ta lại giải thích cho câu **Gold In Garbage Out** theo một cách khác nữa là “Vàng thì bỏ vào túi ta, còn rác thì bỏ ra cho các người đó”. Hãy xem mấy con đường mới làm xong, mấy cây cầu mới xây xong, con tàu mới mua xong, con đường nghìn năm mới vẽ xong, Vàng thì đã yên vị vào túi ông, đường, cầu, tàu bè, công trình thì là của mấy người đó, có là rác thì cũng là của người thôi. Ta không biết, không phải trách nhiệm của ta, có trách nhiệm chẳng là mấy tạ vàng ta đã thu thập thì dù trời có cao mấy đi nữa cũng nào dễ biết đâu hĩ...

GIGO trong việc con người đối xử với môi trường.

Nếu con người đối xử xấu, tệ bạc với môi trường, với thiên nhiên, thì hậu quả là con người sẽ nhận được đầy đủ các biến đổi khí hậu, môi trường xấu cho mình. Con người đã đưa vào thiên nhiên biết bao là khí thải khói độc hại kết xuất từ xăng dầu của xe cộ, của các nhà máy công nghiệp, khiến cho nhiệt độ trái đất bị nóng dần lên, kết quả là sự nóng chảy các khối đá Bắc băng dương và Nam băng dương hiện nay, sự tan băng này lại khiến cho nước biển càng nhiều hơn và cuối cùng là dâng cao mực nước biển, khiến trái đất bị ngập lụt khủng khiếp (cụ thể là đồng bằng sông Cửu Long và cả Saigon của chúng ta sẽ phải bị ngập nặng).

Ngoài ra, các khí Fréon từ tủ lạnh, máy lạnh bay lên đâm thủng tầng Ozon che chở trái đất, thế là chúng ta phải gánh lấy càng ngày càng nhiều hơn các tia bức xạ từ mặt trời, chiếu xuống tại nhiều nơi trên thế giới như tại Úc châu, Âu châu.

Các việc phá rừng tại Trung hoa, tại Việt Nam để làm các đập thủy điện, khiến cho nhiều người dân chết oan uổng. Lúc mùa khô thì các đập thủy điện ghìm giữ lấy nước, khiến các vùng bên dưới bị hạn hán, cạn kiệt cây cỏ, thủy sản, đến lúc mùa mưa, thiên nhiên đã đổ nước xuống nhiều rồi, thêm các đập lại xả lũ để cứu đập nữa, khiến các vùng bên dưới bị ngập lụt, người chết, thú vật chết, nhà cửa tan tành. Ôi các đập ngu xuẩn.

Các biến động khủng khiếp trong các năm gần đây, khi hạn hán, lúc ngập lụt, khi sóng thần, lúc động đất, càng ngày xảy ra càng nhiều hơn, khiến nhân loại càng bị nạn tai nhiều hơn, há chẳng phải đó là những phản ánh của những việc làm của con người đã phá hoại thiên nhiên đó sao.

Còn GIGO trong xã hội thì sao ?

Thì cũng như vậy thôi. Nếu nhà cai trị, thương dân, vì dân, có những hành động vàng (Gold In), làm cho dân ấm dân no, thì nước đó, quốc gia đó sẽ giàu mạnh (Gold Out), trái lại, nếu những nhà cai trị chỉ lo bỏ túi đầy vàng, mặc cho dân tình đói lạnh, cho dân cái rác rến (Garbage) thì dân cũng sẽ trả ngược lại cái rác rến cho họ. Biết bao gương hành động đã xảy ra ở Trung đông và Phi châu. Wait and see.

Tóm lại chúng ta có thể đúc kết GIGO giống như cặp phạm trù Nguyên nhân- Hậu quả vậy.

VÕ HIẾU NGHĨA
26-07-2011