

Sudoku – Một trò chơi logic thú vị

Tản mạn về lịch sử Sudoku

Đọc lịch sử về các trò chơi luôn là một điều thú vị.

Chẳng hạn đọc mới biết trò chơi khối Rubik được sáng chế bởi nhà điêu khắc và giáo sư kiến trúc Erno Rubik từ năm 1974, nhưng mãi đến những năm thập niên 80 mới trở thành trò chơi bán chạy nhất và tính đến năm 2009 thì đã có đến 350 triệu khối Rubik được bán. Hay như trò chơi Tetris đã từng lên cơn sốt vào những năm cuối thập niên 80 đầu thập niên được sáng chế bởi Alexey Pajitnov, Dmitry Pavlovsky, và Vadim Gerasimov mà không có bất cứ một bằng sáng chế nào. Và hệ quả là cho dù Tetris đem lại những món lợi kếch xù cho các nhà sản xuất trò chơi thì các tác giả của chúng không được một lợi ích đáng kể nào trừ sự nổi tiếng. Đọc về xuất xứ của trò chơi để thấy là sáng chế không phải là cái gì cao siêu hay xuất thần gì cả. Và kiếm tiền từ các sáng chế cũng không phải chỉ là những câu chuyện cổ tích.

Gần đây tôi bắt đầu quan tâm đến trò chơi Sudoku. Thoạt nhìn, trò chơi này có vẻ khá trẻ con, giống như mấy bài toán về mấy cái ma phương mà tôi hay đồ học trò. Nhưng đụng vào những bài khó thì thấy cũng hấp dẫn và thách thức ra phết. Hơn nữa, về bản chất toán học của trò chơi thì cũng rất đáng nghiên cứu.

Đây là đối với người muốn tìm hiểu về bản chất trò chơi, cách tạo ra các bài toán sudoku. Còn với người chơi thì một điểm cực kỳ quan trọng khiến nó trở nên rất được ưa chuộng là nó không đòi hỏi hiểu biết và kiến thức mà chỉ cần tư duy logic. Ngày trước, thời đi học tôi cũng hay thích giải Crossword trên báo Nga. Tuy nhiên, quả thực món này khá xương vì nó cần đến quá nhiều hiểu biết về lịch sử, văn hoá, thể thao, địa lý, ngôn ngữ, kiến thức thường thức của nước sở tại. Vì thế thường là tôi chỉ giải được các Crossword dễ, còn đa số là bí. Mà bí nhiều quá thì đâm ra cũng ngại chơi. Món Sudoku này giải quyết được vấn đề đó, khiến một người Việt, một người Nhật, một người Mỹ có cơ hội ngang nhau khi giải một Sudoku trên tờ báo Nhật, điều chắc chắn sẽ không đúng khi đó là một Crossword.

Trò chơi Sudoku có một số phận kỳ lạ. Mặc dù có thể nói là nó có xuất xứ từ thời xa xưa, cách đây cả 10 thế kỷ, nhưng nhân vật cận đại gần nhất nghiên cứu kỹ về Sudoku được nhắc đến là L.Euler, một nhà toán học người Thụy Sĩ làm việc tại Nga. Ông là một nhà toán học nổi tiếng với nhiều công trình toán học để đời nhưng ông cũng lại là một người hay nghĩ ra những trò chơi, những câu đố vui rất được ưa thích thời đó. Chính ông đã nghiên cứu và đưa ra một số câu đố về điền số trên hình vuông 9 x 9 như phiên bản sudoku hiện nay.

Sudoku đã xuất hiện ở Pháp vào cuối thế kỷ 19 nhưng sau đó lại biến mất. Đến năm 1979, nó xuất hiện trên tạp chí Dell ở Mỹ dưới cái tên *Number Place*. Tuy nhiên, cái tên chán ngắt này không đem lại sự nổi tiếng cho trò này và nó sống khá lay lắt. Sau đó nó được Nikoli đem về Nhật năm 1984 và đặt cho cái tên *Suuji wa dokushin ni kagiru* (数字は独身に限る?), mà có thể dịch là "các chữ số chỉ được xuất hiện một lần." Sau này, cái tên này được viết gọn lại là *Sudoku* bởi Maki Kaji.

Từ đó, Sudoku sớm trở thành một trò chơi được ưa chuộng nhất ở Nhật Bản. Thế mới thấy người Nhật có tài tiếp thị như thế nào. Mãi cho đến đầu thế kỷ 21, thế giới mới bắt đầu biết đến Sudoku một cách rộng rãi, bắt đầu từ Anh, sau đó lan sang châu Âu, Mỹ.

Đến nay thì Sudoku đã trở thành một trò chơi nổi tiếng toàn thế giới. Search chữ Sudoku trên Google ta sẽ được 54 triệu kết quả. Nhiều tờ báo có đăng ô số Sudoku và các biến thể của nó. Kể từ năm 2006 đến nay hàng năm đều tổ chức giải vô địch thế giới về Sudoku.

Ở Việt Nam Sudoku được du nhập vào vài năm gần đây và cũng sớm trở thành một trò giải trí được nhiều người ưa chuộng. Báo Thanh Niên là tờ báo đầu tiên có đăng câu đố Sudoku (từ giữa năm 2005) và vẫn đều đặn đăng. Đã xuất hiện một số trang web tiếng Việt dành riêng cho những tin đồ của Sudoku, trong đó có thể nhắc đến sudoku.vn (Thăng Bờm). Website này giới thiệu về lịch sử Sudoku, cách chơi (cả chiến thuật để giải chứ không chỉ là luật chơi), giới thiệu các ô số Sudoku trên báo và do các thành viên cung cấp, diễn đàn trao đổi ...

Luật chơi

Ta có 1 bảng 9 x 9 ô, trong đó ở một số ô có điền sẵn các số từ 1 đến 9. Mục tiêu của người chơi là điền các số từ 1 đến 9 vào các ô còn lại sao cho trên mỗi hàng, trên mỗi cột và trong mỗi hình vuông 3 x 3 (được phân biệt bởi các đường tô đậm)

5	3			7				
6			1	9	5			
	9	8					6	
8				6				3
4			8		3			1
7				2				6
	6					2	8	
			4	1	9			5
				8			7	9

hay được tô màu như hình vẽ, mỗi số từ 1 đến 9 **xuất hiện đúng một lần**. Ví dụ với ô số Sudoku nói trên thì ta có lời giải là (các chữ màu đỏ là do người chơi điền vào):

5	3	4	6	7	8	9	1	2
6	7	2	1	9	5	3	4	8
1	9	8	3	4	2	5	6	7
8	5	9	7	6	1	4	2	3
4	2	6	8	5	3	7	9	1
7	1	3	9	2	4	8	5	6
9	6	1	5	3	7	2	8	4
2	8	7	4	1	9	6	3	5
3	4	5	2	8	6	1	7	9

Thông thường thì người ta thiết kế để Sudoku có 1 lời giải duy nhất, tuy nhiên, cũng có một số Sudoku có nhiều lời giải.

Các số được cho trước chính là manh mối để ta giải được Sudoku. Tùy số lượng cũng như vị trí của các manh mối này mà Sudoku sẽ có độ khó dễ khác nhau.

Có nhiều chiến thuật để giải Sudoku mà chúng ta có thể tham khảo ở trên các website, trong các cuốn sách được giới thiệu ở phần sau. Nhưng tựu trung lại thì ta phải có một tư duy logic tốt, biết sử dụng các phương pháp loại trừ, thử và sai.

Ví dụ trong Sudoku trên, nếu giống các số 5 ở hàng ngang và cột dọc thì ta thấy ô màu đỏ là vị trí duy nhất có thể đặt số 5 trong hình vuông 3 x 3 ở góc trên bên phải

5	3			7				
6			1	9	5			
	9	8					6	
8				6				3
4			8		3			1
7				2				6
	6					2	8	
			4	1	9			5
				8			7	9

Tương tự, ô màu xanh là vị trí duy nhất có thể đặt số 3 ở hình vuông 3 x 3 có chứa ô này.

Dùng 1 suy luận khác thì ta thấy số được đặt vào ô màu vàng phải khác 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 nên chỉ có thể là 5.

Chính nhờ tính logic cao nên Sudoku không những là một trò giải trí thú vị, mà còn là **một trò chơi giúp phát triển tư duy logic rất hiệu quả.**

Học chơi Sudoku như thế nào? Chơi Sudoku ở đâu?

Bạn có thể mua một số cuốn sách về cách chơi Sudoku hoặc vào một số website để học chơi, xem hướng dẫn chơi và trao đổi cách chơi với những người chơi Sudoku. Trang web <http://sudoku.vn/> là một địa chỉ như vậy.

Trên trang web <http://www.sudokudaily.net/> có hướng dẫn cách chơi và chiến thuật giải Sudoku (Sudoku Solutions Techniques), đặc biệt là có các câu đố ở nhiều mức độ để bạn giải.

Bạn có thể chơi Sudoku trên báo (ví dụ báo Thanh Niên), trên mạng (ví dụ hai website nói ở phần trước), các cuốn sách tuyển tập các câu đố Sudoku, download các phần mềm chơi Sudoku về máy PC. Đặc biệt, bạn có thể chơi Sudoku mọi lúc, mọi nơi nếu tải phần mềm Platinum Sudoku 2 về máy điện thoại Nokia của bạn. Phần mềm này hiện nay có thể tải miễn phí từ trang <http://store.oivi.com>.

Tôi hy vọng rằng những thông tin trên đây sẽ giúp bạn hiểu thêm một phần nào về trò chơi giải trí vốn đang lên cơn sốt trong giới trẻ. Hãy chơi Sudoku và bạn sẽ ghiền nó đấy. Nhưng thực sự đây là một chứng nghiện vô hại, trái lại, nó sẽ giúp bạn vừa thư giãn vừa tập thể dục cho trí não.