

# TÌNH HÌNH THƯ VIỆN THẾ GIỚI, THƯ VIỆN VIỆT NAM VÀ MỘT SỐ ĐỀ XUẤT THAY ĐỔI ĐỂ PHÁT TRIỂN

Hoàng Thị Thu Hương\*

**Tóm tắt:** Cách mạng Công nghiệp 4.0 đã và đang tác động mạnh mẽ đến xu hướng phát triển thư viện trên toàn thế giới. Trên cơ sở tổng kết tình hình thư viện thế giới và Việt Nam, bài viết đề xuất một số giải pháp nhằm giúp các thư viện Việt Nam thích ứng và phát triển trong giai đoạn mới.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Cách mạng Công nghiệp lần thứ 4, Công nghiệp thế hệ 4.0 (Industrie 4.0) hoặc các cuộc cách mạng công nghiệp thứ tư, [1] là xu hướng hiện tại của tự động hóa và trao đổi dữ liệu trong công nghệ sản xuất. Đây là xu hướng kết hợp giữa các hệ thống ảo và thực thể, vạn vật kết nối qua Internet (IoT) và các hệ thống kết nối Internet (IoS).

Công nghiệp 4,0 tạo ra những gì đã được gọi là một "nhà máy thông minh". Trong các nhà máy thông minh có cấu trúc mô đun, hệ thống mạng vật lý giám sát quá trình vật lý, tạo ra một bản sao ảo của thế giới vật lý và đưa ra quyết định phân cấp. Trong IoT, hệ thống mạng vật lý giao tiếp và hợp tác với nhau và với con người trong thời gian thực, và thông qua Internet của dịch vụ, cả hai dịch vụ nội bộ và xuyên tổ chức được cung cấp và sử dụng bởi những người tham gia trong chuỗi giá trị. [2]

Tình hình thư viện thế giới, thư viện Việt Nam đang có những tác động gì của xu hướng này, sự phát triển của các hệ thống thư viện ra sao và từ phân tích thực trạng, tác giả đưa ra một số đề xuất thay đổi để phát triển trong bối cảnh mới.

## CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ 4

Giáo sư Klaus Schwab, sáng lập viên kiêm chủ tịch Diễn đàn kinh tế thế giới đã cho ra mắt cuốn sách “Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư” trong đó ông mô tả những điểm khác biệt của cuộc cách mạng này so với ba cuộc cách mạng hầu hết dựa trên những tiến bộ công nghệ trước đó.

---

\* Thạc sĩ, Giám đốc Trung tâm Phát triển Sinh viên Quốc tế, Trường Đại học FPT



*Giáo sư Klaus Schwab và cuốn sách "Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư"*

Trong cuộc cách mạng thứ tư, chúng ta sẽ đến với sự kết hợp giữa thế giới thực, thế giới ảo và thế giới sinh vật. Những công nghệ mới này sẽ gây ảnh hưởng to lớn đến mọi luật lệ, mọi nền kinh tế, mọi ngành công nghiệp, đồng thời cũng thách thức ý niệm của chúng ta về vai trò thực sự của con người.

Những công nghệ này có tiềm năng kết nối hàng tỷ người trên thế giới, gia tăng đáng kể hiệu quả hoạt động cho các tổ chức, doanh nghiệp, tái tạo các nguồn tài nguyên thiên nhiên hay thậm chí là khôi phục lại những tổn thất mà các cuộc cách mạng công nghiệp trước gây ra.

Chúng ta đang ở đầu của một cuộc cách mạng đó là thay đổi về cơ bản cách chúng ta sống, làm việc, và liên quan đến nhau. Xét về quy mô, phạm vi và tính phức tạp của nó, thì cuộc cách mạng công nghiệp thứ tư là không giống như bất cứ điều gì nhân loại đã trải qua. Chúng ta vẫn chưa nắm bắt đầy đủ tốc độ và bề rộng của các cuộc cách mạng mới này. Hãy xem xét các khả năng không giới hạn của việc có hàng tỷ người kết nối với các thiết bị di động, làm tăng sức mạnh xử lý, khả năng lưu trữ và truy cập kiến thức. Hoặc nghĩ về hợp lưu đáng kinh ngạc của những đột phá công nghệ mới nổi, bao gồm các lĩnh vực trên phạm vi rộng như trí tuệ nhân tạo (AI), robot, vạn vật kết nối Internet (IoT), xe tự lái, in 3D, công nghệ nano, công nghệ sinh học, khoa học vật liệu, lưu trữ năng lượng và tính toán lượng tử,... Tuy nhiên, cái gì cũng đi kèm với những rủi ro. Schwab chỉ ra những mối lo ngại của ông về khả năng các tổ chức, doanh nghiệp có thể sẽ chưa sẵn sàng đón nhận các công nghệ tối tân hay các chính phủ sẽ gặp khó trong việc tuyển dụng người cũng như quản lý các công nghệ này một cách toàn diện. Trong cuốn sách, ông cũng đề cập đến việc công nghệ mới sẽ dẫn đến những thay đổi về quyền lực, gây ra những lo ngại về an ninh cũng như về khoảng cách giàu nghèo. Khoảng cách này có lẽ sẽ chỉ bị nới rộng thêm nếu không được kiểm soát tốt.

### 1st revolution

Water/Steam



### 2nd revolution

Electricity



### 3rd revolution

Automation



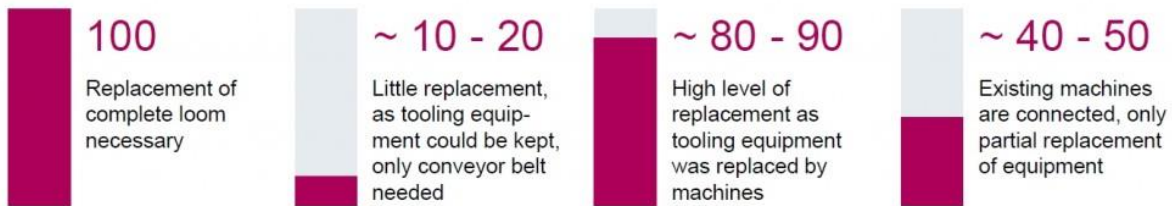
### 4th revolution

Cyberphysical systems



### Replacement of equipment

Percent of installed base



Hình ảnh tiêu biểu về 4 cuộc cách mạng

4 cuộc cách mạng công nghiệp trong lịch sử: (1) Cơ khí hóa với máy chạy bằng thủy lực và hơi nước. (2) Động cơ điện và dây chuyền sản xuất hàng loạt. (3) Kỹ nguyên máy tính và tự động hóa. (4) Các hệ thống liên kết thế giới thực và ảo.

Chẳng hạn khi robot và tự động hóa lên ngôi, hàng triệu người sẽ rơi vào cảnh thất nghiệp, đặc biệt là những nhân công trong ngành vận tải, kế toán, môi giới bất động sản hay bảo hiểm. Theo một con số ước tính, khoảng 47% các công việc hiện tại ở Mỹ có thể sẽ biến mất vì tự động hóa.

Nhiều chuyên gia cho rằng cuộc cách mạng này sẽ có lợi cho tầng lớp giàu hơn là người nghèo, đặc biệt là những lao động trình độ thấp.

Schwab nhận định “*Những thay đổi này sẽ sâu sắc đến mức chưa bao giờ trong lịch sử lại có một thời điểm con người đứng trước cùng lúc nhiều cơ hội lẫn rủi ro như thế. Mọi quan ngại của tôi là các lãnh đạo chính trị và kinh doanh có thể sẽ giữ lối tư duy quá cố hủ hoặc quá ám ảnh với việc các đột phá công nghệ sẽ thay đổi tương lai loài người như thế nào.*”

Để phát triển, lãnh đạo các tổ chức kinh doanh sẽ phải chủ động đưa tư duy của mình thoát khỏi lối mòn với những ý tưởng, những hệ thống họ thậm chí chưa bao giờ nghĩ tới. Họ cũng sẽ phải đặt câu hỏi về mọi thứ, từ việc suy nghĩ lại các chiến lược, các mô hình kinh doanh cho đến các quyết định đầu tư vào đào tạo nhân lực hay các hoạt động nghiên cứu phát triển.

Trương lai đang dần hình thành ngay trước mắt chúng ta, và con người sẽ phải học cách đón nhận, thích ứng với những bước tiến đang đến như vũ bão này.

## TÌNH HÌNH THƯ VIỆN THẾ GIỚI

Trong sự thay đổi mạnh mẽ của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 này, ngành thông tin thư viện đã, đang và sẽ tiếp nhận những thay đổi mạnh mẽ cả về tư duy quản lý, cách thức vận hành, nội dung thông tin, hình thức lưu trữ và chuyển tải thông tin... Những thay đổi nổi bật có thể kể đến như sau:

1. Thư viện thường là một mô hình kết hợp giữa phục vụ tài liệu đọc tại chỗ và các dịch vụ tiện ích đi kèm, ví dụ như dịch vụ sử dụng phòng đọc 24h/ngày, dịch vụ cà phê, nước uống từ máy, dịch vụ photo copy tự động quét thẻ, và các khu vực với các loại bàn ghế phục vụ việc ngủ giữa giờ sau giờ học căng thẳng, hay là nơi sinh hoạt văn hóa cộng đồng.



*Phòng đọc Thư viện đại học Binghamton*



*Thư viện đại học Coventry*



*Thư viện công cộng Shire of Toodyay*

2. Thư viện không chỉ có thư viện vật lý đơn thuần mà hầu hết các thư viện trên thế giới đều sở hữu một nguồn tài nguyên số rất lớn được khai thác từ CSDL mua chung giữa các đại học, các hiệp hội hoặc từ nguồn tin điện tử của thư viện quốc gia mà tất cả các thư viện đều có quyền làm thẻ bạn đọc và đăng ký thành viên trực tuyến. E-book ngày càng được bán phổ biến với giá “rẻ hơn” rất nhiều so với sách in truyền thống.
3. Dịch vụ thư viện điện tử hoặc các ứng dụng công nghệ thông tin trong thư viện được sử dụng phổ biến như lịch học, lịch mở cửa thư viện trực tuyến, thư thông báo hạn trả sách tự động, đăng ký sách theo chủ đề để nhận được thông báo sách mới, thư mục chuyên đề trực tuyến, hội thảo trực tuyến, giới thiệu sách mới qua youtube, sinh hoạt câu lạc bộ bạn đọc qua forum, facebook...
4. E-book không chỉ đơn thuần là những cuốn sách điện tử với các định dạng mà sẽ là các sản phẩm smart e-book hay nói cách khác, nó sẽ là kết hợp của nội dung và phần mềm tương tác, có khả năng kiểm tra mức độ hiểu của bạn với từng nội dung của cuốn sách thông qua việc trả lời câu hỏi đọc/hiểu ở mỗi chương/phần/kết thúc quyển sách. Và e-book sẽ thật sự chiếm một phần lớn nguồn tài nguyên thông tin của thế giới.

5. Thư viện di động: thực tế chỉ với hơn 100 đô la Mỹ, bạn đã có thể sở hữu một chiếc máy đọc sách Kindle nhỏ nhẹ và có thể mang đi mọi nơi, đọc ở mọi lúc với hàng trăm cuốn sách được lưu trữ. Xu hướng mang theo thiết bị cá nhân đang trở lên phổ biến (Bringing your own devices – BYOD).
6. Tương lai của internet mọi lúc, mọi nơi trên hành tinh, do vậy con người sẽ học tập ở mọi lúc, mọi nơi – hình thức học tập online sẽ ngày càng phổ biến, đi kèm với nó là các nguồn tin điện tử. Để đánh giá trình độ của một cá nhân trong xã hội người ta sẽ sử dụng nhiều công cụ và hệ thống kết nối như: lịch sử đọc sách (thư viện cá nhân), giao thiệp trên mạng xã hội, các công trình được công bố (trực tuyến)...
7. Ngành công nghiệp nội dung sẽ chiếm ưu thế, các thông tin phân tán trên internet cần được sàng lọc, phân loại và sắp xếp theo các quy tắc để có thể phân phối tới người dùng một cách nhanh chóng.

## **TÌNH HÌNH THƯ VIỆN VIỆT NAM**

### ***Hệ thống thư viện công cộng ở Việt Nam***

Hệ thống thư viện công cộng với Thư viện Quốc gia Việt Nam đứng đầu và 63 thư viện tỉnh, thành, 660 thư viện cấp quận, huyện, thị xã, 1.447 thư viện xã, phường, thị trấn, 13.792 phòng đọc sách xã và cơ sở (làng, thôn, bản)... Gắn kết với thư viện công cộng còn có 59 thư viện tư nhân phục vụ cộng đồng.

Hệ thống thư viện công cộng có khoảng 38 triệu bản sách; 18.000 tên báo, tạp chí, trong đó phần lớn là báo, tạp chí ngoại văn. Mỗi năm, hệ thống thư viện công cộng bổ sung mới khoảng 800.000 bản sách, báo mới.

Hệ thống thư viện công cộng được đầu tư khá tốt ở cấp tỉnh, thành phố nhưng đến cấp huyện, xã, phường thì rất hạn chế. Rất nhiều địa phương không có nhà văn hóa hay phòng đọc sách. Việc phổ biến kiến thức tới người dân vùng sâu, vùng xa, miền núi còn nhiều bất cập và chưa hiệu quả.

### ***Hệ thống thư viện đại học và trường học***

Hệ thống thư viện thuộc Bộ Giáo dục ngày càng phát triển. Hiện nay nước ta có gần 300 thư viện, trung tâm thông tin - thư viện các trường đại học và cao đẳng, gấp hàng chục lần so với trước năm 1954. Còn thư viện trường phổ thông tăng không ngừng, theo sự mở rộng của ngành Giáo dục. Nếu năm 2000 cả nước có 15.574 thư viện trên 24.208 trường phổ thông thì đến năm 2004 con số này đã là 17.842 thư viện/26.345 trường.

Hệ thống thư viện trường học mỗi năm được cấp khoảng 80 - 100 tỷ đồng cho bổ sung tài liệu và tiến hành các hoạt động nghiệp vụ.

Mặc dù vậy, thư viện ở các trường đại học là một bộ phận quan trọng của nhà trường, nhưng hiện tại mạng lưới thư viện đại học Việt Nam chưa đáp ứng được nhu cầu học tập nghiên cứu của sinh viên. Trong khoảng 5 năm 2005-2010, một số thư viện đại học được nâng cấp nhờ nguồn kinh phí nhà nước, nhờ vốn vay Ngân hàng thế giới và nhờ tài trợ của

nước ngoài. Dự án Giáo dục Đại học 1 đã đầu tư cho thư viện của 25 trường đại học với gần 1/3 tổng số tiền của Dự án (Dự án Giáo dục Đại học 1 có tổng kinh phí dự toán là 103 triệu USD). Những thư viện này đã bắt đầu tổ chức và hoạt động theo mô hình của những thư viện hiện đại. Tuy nhiên, sự đổi mới đó vẫn chưa đủ, nguồn tài nguyên thông tin trong các thư viện này vẫn chưa được cải thiện đáng kể. Có thể khái quát những yếu kém thường gặp trong các thư viện đại học nước ta là:

- Về bộ máy tổ chức: có tới gần 25% trường đại học thư viện chưa phải là đầu mối trực thuộc ban giám đốc, mà thuộc các phòng chức năng như: đào tạo, quản lý khoa học.v.v... Điển hình như các trường Đại học: Dược Hà Nội, Sư phạm Hà Nội 2, Bách khoa TP. Hồ Chí Minh, Văn hiến TP. Hồ Chí Minh, Biên phòng, Dân lập Phương Đông, Sư phạm Nam Định, Hoa Lư, Học viện Quân y, Học viện Hành chính quốc gia TP. Hồ Chí Minh... Còn ở các trường cao đẳng con số này lên tới gần 70%.

- Vốn tài liệu và nguồn lực thông tin quá nghèo nàn và lạc hậu. Nhiều thư viện đại học có số lượng chưa đạt đến 10.000 đơn vị bảo quản tài liệu có giá trị, tài liệu chuyên sâu; tài liệu mới, tài liệu nước ngoài thường rất ít.

- Cơ sở vật chất chật hẹp và thô sơ, vẫn còn nhiều thư viện đại học sử dụng trụ sở, trang thiết bị của những năm giữa thế kỷ XX. Tính chuyên dụng, công nghệ cao và tiện nghi vẫn là “ước mơ” đối với một số thư viện.

- Một số khá lớn cán bộ thư viện chưa được đào tạo chuyên môn, một số đã được đào tạo vẫn thiếu tính chuyên nghiệp, nhất là trong việc tái cấu trúc thông tin và tư vấn người đọc.

- Dịch vụ trong thư viện còn đơn điệu, hình thức phục vụ chủ yếu là cho mượn đọc tài liệu. Các dịch vụ có khuynh hướng “đóng” hơn là “mở”, các dịch vụ mang tính định hướng cá nhân hầu như chưa được chú ý.

- Nhiều thư viện đại học hiện nay vẫn còn nằm bên lề hoạt động giảng dạy và học tập của giảng viên và sinh viên trong các trường đại học.

Tuy nhiên, bên cạnh những tồn tại đó, đã xuất hiện những điển hình, đó là: Trung tâm học liệu Đại học Đà Nẵng, Trung tâm học liệu Đại học Huế, Trung tâm học liệu Trường Đại học Cần Thơ...

Ở các trường phổ thông, thư viện chủ yếu là một phòng đọc sách nhỏ có số lượng đầu sách hạn chế với các phương tiện và phương pháp quản lý truyền thống chưa thực sự bắt kịp được với tốc độ phát triển của khoa học, các thiết bị điện tử (như smart phone, Ipad...) và hình thức hoạt động chưa thu hút được bạn đọc.

### ***Hệ thống thư viện bộ ngành và các cơ quan chuyên trách***

Hệ thống thư viện - thông tin chuyên ngành đa ngành về KH & CN được thành lập ở hầu hết các cơ quan, tổ chức, xí nghiệp... Hệ thống thư viện - thông tin này có 1 trung tâm thông tin tổng hợp; 2 trung tâm thông tin chuyên dạng (trung tâm thông tin về Tiêu chuẩn và trung tâm thông tin về Sở hữu công nghiệp); 218 trung tâm thông tin - thư viện

thuộc các bộ, ngành, các cơ quan trung ương, 64 cơ quan, tổ chức thông tin địa phương... và hàng trăm thư viện tại các nhà máy, xí nghiệp, công ty, các viện nghiên cứu, các trung tâm NCKH - SX... Nét nổi bật trong hệ thống này những năm gần đây là các thư viện khoa học, chuyên ngành đầu hệ thống phát triển rất mạnh, rất hiện đại do được đầu tư khá tốt.

Hệ thống thông tin - thư viện khoa học, chuyên ngành có: 2 triệu đầu sách, 6.000 tên tạp chí, 18,5 triệu bản mô tả sáng chế, phát minh, 200.000 tiêu chuẩn, 40.000 catalô công nghiệp, 13.000 báo cáo kết quả nghiên cứu khoa học, luận án tiến sĩ, 20 triệu biểu ghi trên CD-ROM v.v...[1].

Ngoài các tài liệu truyền thống, các thư viện còn tự tạo lập hoặc mua các tài liệu điện tử: chủ yếu là các CSDL thư mục, CSDL toàn văn các sách có giá trị và các tạp chí khoa học có uy tín trên thế giới. Với những cố gắng như vậy, các cơ quan chức năng tin rằng chúng ta sẽ đảm bảo được an toàn thông tin. Thực tế triển khai đến mức độ chúng ta kỳ vọng còn là một quãng đường dài nhiều gian nan.

### ***Hệ thống thư viện quân đội***

Hệ thống thư viện quân đội bước đầu đã được đầu tư cơ sở vật chất khang trang, vốn tài liệu được phát triển thường xuyên cũng như ứng dụng CNTT trong hoạt động nghiệp vụ, phục vụ bạn đọc ngày một tốt hơn.

Hiện nay, toàn quân có 15 thư viện có vốn tài liệu từ 10 vạn đến 40 vạn bản, 20 thư viện có vốn tài liệu từ 5000 – 10.000 bản. Các tủ sách trong phòng Hồ Chí Minh và tủ sách đồn biên phòng có trung bình từ 500-1000 cuốn sách và 10 tên báo, tạp chí. Tổng số vốn tài liệu hiện có trong hệ thống thư viện quân đội khoảng hơn 5 triệu tài liệu.

Đứng đầu hệ thống thư viện quân đội là Thư viện Quân đội, Thư viện Quân đội hiện có hơn 40 vạn bản sách, 1500 tên báo, tạp chí, hàng ngàn băng hình, đĩa CD – ROM phục vụ thường xuyên hơn 10.000 lượt bạn đọc/ năm với hơn 90.000 lượt tài liệu /năm đưa ra phục vụ, trong đó tài liệu quân sự chiếm khoảng 40%. [2]

## **MỘT SỐ Ý KIẾN ĐỀ XUẤT THAY ĐỔI ĐỂ PHÁT TRIỂN**

Trước bối cảnh thế giới có nhiều biến động, hệ thống thư viện Việt Nam cần phải có những thay đổi mạnh mẽ và quyết tâm hơn nữa trong chính sách, chiến lược và “nhanh nhạy” hơn nữa trong việc triển khai ứng dụng công nghệ để thu hút bạn đọc, tạo ra những giá trị tri thức và tinh thần cho nhân dân. Bằng kinh nghiệm triển khai, tác giả xin đề xuất một số nhóm giải pháp sau:

1. Tăng cường vai trò của hoạt động thư viện thông qua Luật thư viện và chính sách phát triển khoa học công nghệ của quốc gia.
2. Tăng cường các hoạt động phổ biến kiến thức cho người dân của các cấp độ và công thông tin quốc gia để hướng đến một xã hội học tập và phát triển dựa trên tri thức. Đẩy mạnh hơn nữa mô hình thư viện tại Trung tâm văn hóa cộng đồng làng xã.



3. Kết nối CSDL giữa các đơn vị và nên tính toán mức chi phí tối thiểu cho người sử dụng với mức độ tối đa người dùng để đảm bảo hiệu quả.
4. Các thư viện công cộng nên trở thành một trung tâm văn hóa tích hợp của các hoạt động văn hóa tinh thần, các lớp học định hướng để phát triển nhu cầu đọc trong xã hội.
5. Bộ GD và ĐT nên chủ trì phát triển CSDL và cho phép khai thác CSDL liên thư viện ở giữa các trường học, việc này hiện nay rất khó khả thi do nhiều sự bất cập của chính sách và tư duy quản lý.
6. Thay đổi phương pháp đào tạo và cập nhật chương trình đào tạo chuyên ngành thông tin thư viện, hướng tới đào tạo nhiều hướng kỹ năng chuyên sâu hơn trong nghề nghiệp như: Tổ chức sự kiện, đào tạo kỹ năng cho người dùng (hoặc bạn đọc), ngoại ngữ, công nghệ thông tin, tổ chức và quản lý ... bắt kịp cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

Trên đây là một số xu hướng thay đổi của ngành thông tin - thư viện cùng với sự thay đổi rất nhanh chóng của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4 mà tác giả đúc kết dựa trên sự quan sát, kinh nghiệm. Thực tế cho thấy không chỉ có ngành thông tin-thư viện mà mọi hoạt động sống, làm việc, tư duy của con người đã và đang thay đổi nhanh chóng trong kỷ nguyên này. Vì vậy, câu hỏi đặt ra cho mỗi ngành nghề là chúng ta cần thay đổi và làm những gì để không lạc hậu?!

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Báo cáo tổng kết hoạt động của hệ thống thư viện công cộng toàn quốc năm 2001 - 2003, phương hướng và nhiệm vụ trọng tâm năm 2004 - 2006, *Kỷ yếu hội nghị tổng kết hoạt động của hệ thống thư viện công cộng toàn quốc 3 năm (2001 - 2003)*, H., tr.3-27
2. Báo cáo tổng kết tình hình thực hiện Quyết định số 10/2007/QĐ-BVHTT của Bộ trưởng Bộ Văn hoá Thông tin phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển ngành Thư viện Việt Nam đến năm 2010 định hướng đến năm 2020, Thư viện quân đội, H., tr.3 (in máy tính).
3. Báo cáo số liệu hoạt động thư viện năm 2015, H., tr. 1
4. Klaus Schwab 2016: The Fourth Industrial Revolution, accessed on 12 Jan 2016
5. Hermann, Pentek, Otto, 2016: Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios, accessed on 4 May 2016

Các website tham khảo:

6. <http://briandcolwell.com/2016>