

**Nhật Ký Công Việc**  
**NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG HỆ THỐNG THÔNG TIN**  
**HỎI ĐÁP VÀ TÌM KIẾM CHUYÊN GIA TOÁN PHỔ THÔNG**

Người thực hiện:

**Dương Văn Bách**

Thời gian từ:

1/9/2017

đến:

30/3/2018

STT	Tên Công Việc	Khung thời gian thực hiện	Thời gian thực hiện	Nội dung công việc	Tiến độ công việc	Vấn đề gặp phải	Đề xuất giải quyết
1	Thu thập dữ liệu về chương trình toán phổ thông để xây dựng bộ dữ liệu danh mục – từ khóa	1/9 – 20/9/2017	1/9/2017	Hoàn thành bộ dữ liệu toán lớp 1 gồm 211 từ	Đã hoàn thành	Không	Không
			2/9/2017	Nghi			
			3/9/2017	Viết đề cương			
			4/9/2017	Hoàn thành bộ dữ liệu toán lớp 2 với 305 từ			
			5/9/2017	Hoàn thành bộ dữ liệu toán lớp 3 với 412 từ			
			6/9/2017	Nghi			
			7/9/2017	Đang tiến hành XD bộ dữ liệu toán lớp 4 được 257 từ			
			8/9/2017	Sửa đề cương			
			9/9/2017	Hoàn thành bộ dữ liệu toán lớp 4 với 320 từ			
			10/9/2017	Đang tiến hành XD bộ dữ liệu toán lớp 5 được 274 từ			
			11/9/2017	Hoàn thành bộ dữ liệu toán lớp 5 với 306 từ			
			12/9/2017	Đang tiến hành XD bộ dữ liệu toán lớp 6 được 312 từ			
			13/9/2017	Sửa đề cương			
			14/9/2017	Hoàn thành bộ dữ liệu toán lớp 6 với 363 từ			
			15/9/2017	Hoàn thành bộ dữ liệu toán lớp 7 với 312 từ			
			16/9/2017	Hoàn thành bộ dữ liệu toán lớp 8 với 430 từ			
			17/9/2017	Hoàn thành bộ dữ liệu toán lớp 9 với 314 từ			

			18/9/2017	Hoàn thành bộ dữ liệu toán lớp 10 với 405 từ			
			19/9/2017	Hoàn thành bộ dữ liệu toán lớp 11 với 328 từ			
			20/9/2017	Hoàn thành bộ dữ liệu toán lớp 12 với 347 từ			
2	Giả lập dữ liệu về người dùng chuyên gia để xây dựng bộ dữ liệu 2000 chuyên gia toán phổ thông.	21/9 – 25/9/2017	21/9/2017	Tìm 1 số nguồn dữ liệu. Lựa chọn Mockaroo	Đã hoàn thành	Không	Không
			22/9/2017	Dựng khung cơ sở dữ liệu trên MySQL			
			23/9/2017	Viết truy vấn đọc ghi cơ sở dữ liệu và API đọc ghi			
			24/9/2017	Hoàn thành ghi vào cơ sở dữ liệu 2000 bản ghi			
			25/9/2017	Sửa đề cương			
3	Thu thập dữ liệu câu hỏi toán phổ thông để xây dựng bộ dữ liệu 5000 câu hỏi toán phổ thông	26/9– 15/10/2017	26/9/2017	Tìm 1 số nguồn dữ liệu. Lựa chọn Vndoc	Đã hoàn thành		
			27/9/2017	Tìm hiểu về công cụ crawler dựa trên Nodejs			
			28/9/2017	Nghi			
			29/9/2017	Nghi			
			30/9/2017	Nghi			
			1/10/2017	Viết script lấy dữ liệu từ Vndoc và parse thử nghiệm			
			2/10/2017	Thiết kế khung cơ sở dữ liệu cho việc lưu trữ câu hỏi và tìm kiếm trên MySQL			
			3/10/2017	Sửa đề cương			

4	Thu thập và nghiên cứu các thuật toán xếp hạng của một số hệ thống có liên quan như: Stack Overflow, Quora, Reddit.... để xây dựng thuật toán xếp hạng riêng.	16/10 – 5/11/2017	16/10/2017	Thu thập và đọc một số tài liệu có liên quan <a href="http://orion.lcg.ufrj.br/Dr.Dobbs/books/book5/chap14.htm">http://orion.lcg.ufrj.br/Dr.Dobbs/books/book5/chap14.htm</a> <a href="http://cis.poly.edu/cs6093/lecture03.pdf">http://cis.poly.edu/cs6093/lecture03.pdf</a> <a href="https://meta.stackexchange.com/questions/11602/what-formula-should-be-used-to-determine-hot-questions">https://meta.stackexchange.com/questions/11602/what-formula-should-be-used-to-determine-hot-questions</a> <a href="http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201510282094.pdf">http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201510282094.pdf</a> <a href="https://www.quora.com/How-do-I-rank-results-on-an-information-retrieval-system">https://www.quora.com/How-do-I-rank-results-on-an-information-retrieval-system</a> <a href="https://www.quora.com/What-are-the-most-popular-algorithms-in-Information-Retrieval-at-this-time">https://www.quora.com/What-are-the-most-popular-algorithms-in-Information-Retrieval-at-this-time</a>	Đã hoàn thành		
			17/10/2017	Thu thập và đọc một số tài liệu có liên quan <a href="https://medium.com/hacking-and-gonzo/how-reddit-ranking-algorithms-work-ef11e33d0d9">https://medium.com/hacking-and-gonzo/how-reddit-ranking-algorithms-work-ef11e33d0d9</a> <a href="https://www.reddit.com/r/OutOfTheLoop/comments/4dlvj1/how_does_the_best_comment_ranking_algorithm_work/">https://www.reddit.com/r/OutOfTheLoop/comments/4dlvj1/how_does_the_best_comment_ranking_algorithm_work/</a> <a href="https://www.quora.com/Whats-Reddits-ranking-algorithm">https://www.quora.com/Whats-Reddits-ranking-algorithm</a> <a href="http://scienceblogs.com/builtonfacts/2013/01/16/the-mathematics-of-reddit-rankings-or-how-upvotes-are-time-travel/">http://scienceblogs.com/builtonfacts/2013/01/16/the-mathematics-of-reddit-rankings-or-how-upvotes-are-time-travel/</a>	Đã hoàn thành		
			18/10/2017	Sửa đề cương			
			19/10/2017	Nghi			
			20/10/2017	Nghi			

			21/10/2017	Xây dựng thuật toán xếp hạng cho câu hỏi			
			22/10/2017	Chạy thử nghiệm thuật toán xếp hạng cho câu hỏi			
			23/10/2017	Xây dựng thuật toán xếp hạng cho chuyên gia			
			24/10/2017	Chạy thử nghiệm thuật toán xếp hạng cho chuyên gia			
			25/10/2017	Xây dựng thuật toán lựa chọn bình đẳng cho chuyên gia			

			26/10/2017	Chạy thử nghiệm thuật toán lựa chọn bình đẳng cho chuyên gia			
			27/10/2017	Nghi			
			28/10/2017	Viết báo cáo			
			29/10/2017	Viết báo cáo			
			30/10/2017	Nghi			
4			31/10/2017	Viết báo cáo			

5	Thiết kế các truy vấn, triển khai thử nghiệm với các bộ dữ liệu 5000 câu hỏi toán, 2000 chuyên gia, bộ dữ liệu danh mục – từ khóa toán phổ thông.	6/11 – 22/11/2017					
6	Lựa chọn giải pháp tách từ tiếng Việt, triển khai với các truy vấn tìm kiếm	23/11 – 30/11/2017					
7	Nghiên cứu các giải pháp và triển khai hệ thống trên môi trường điện toán đám mây, nghiên cứu các giải pháp bảo mật và triển khai vào hệ thống.	1/12 – 7/12/2017					
8	Nghiên cứu các giải pháp triển khai hệ thống trên môi trường điện toán đám mây, nghiên cứu các giải pháp bảo mật và triển khai vào hệ thống.	8/12 – 24/12/2017					
9	Phân tích và thiết kế hệ thống	25/12/2017 – 28/2/2018					
10	Mã hóa, cài đặt và chạy thử nghiệm hệ thống	1/3 – 14/3/2018					
11	Cài đặt, triển khai và đo đạc các thông số của hệ thống	15/3 – 30/3/2018					