

BÁO CÁO

SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM, CẢI TIẾN KỸ THUẬT,
GIẢI PHÁP CÔNG TÁC, GIẢI PHÁP KỸ THUẬT,
GIẢI PHÁP QUẢN LÝ, GIẢI PHÁP TÁC NGHIỆP,
GIẢI PHÁP ỨNG DỤNG TIẾN BỘ KỸ THUẬT,
ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU, ÁP DỤNG CÔNG NGHỆ MỚI
ĐỀ XUẤT XÉT SÁNG KIẾN CẤP CƠ SỞ

Người lập báo cáo: **TRẦN DUY**

Đơn vị công tác: Phòng Nghiên cứu phát triển, Đào tạo và Hợp tác quốc tế

Tên sáng kiến: **Lấy ý kiến cộng đồng dân cư và tổng hợp các góp ý cho
đề án quy hoạch trên môi trường mạng theo thời gian
thực.**

Hà Nội, tháng 6/2026

Hà Nội, ngày 02 tháng 7 năm 2026

BÁO CÁO

**Sáng kiến kinh nghiệm, cải tiến kỹ thuật, giải pháp công tác,
giải pháp kỹ thuật, giải pháp quản lý, giải pháp tác nghiệp, giải pháp
ứng dụng tiến bộ kỹ thuật, đề tài nghiên cứu, áp dụng công nghệ mới
đề xuất xét sáng kiến cấp cơ sở**

I. SƠ LƯỢC LÝ LỊCH

- Họ tên: **TRẦN DUY** Giới tính: Nam
- Ngày, tháng, năm sinh: **28/9/1969**
- Nơi cư trú: **số 32 ngõ 41, phố Thái Hà, phường Trung Liệt, quận Đống Đa, HN**
- Đơn vị công tác: **Phòng Nghiên cứu phát triển, Đào tạo và Hợp tác quốc tế**
- **Viện Quy hoạch xây dựng Hà Nội.**
- Địa chỉ cơ quan: **Khu liên cơ Võ Chí Công, 258 đường Võ Chí Công, quận
Tây Hồ, Hà Nội.**
- Chức vụ hiện nay: **Trưởng phòng**
- Trình độ chuyên môn, nghiệp vụ: **Kiến trúc sư**
- Số điện thoại liên hệ: **0904.131.100**

II. SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM, CẢI TIẾN KỸ THUẬT, GIẢI PHÁP CÔNG TÁC, ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC HOẶC ÁP DỤNG CÔNG NGHỆ MỚI.

- 2.1. Tên sáng kiến:** **Lấy ý kiến cộng đồng dân cư và tổng hợp các góp ý cho
đồ án quy hoạch trên môi trường mạng theo thời gian thực.**
- 2.2. Lĩnh vực thực hiện sáng kiến:** **Giải pháp áp dụng công nghệ**
- 2.3. Thành viên tham gia nghiên cứu sáng kiến:** **Trần Duy, Vũ Hữu Vương,
Phạm Ngọc Ánh.**
- 2.4. Thời gian thực hiện:** **Từ tháng 3/2026**

2.5. Mô tả sáng kiến cải tiến kỹ thuật; giải pháp công tác; đề tài nghiên cứu khoa học; công nghệ áp dụng vào thực tiễn:

2.5.1. Bối cảnh, lý do tạo ra sáng kiến:

Thực hiện nhiệm vụ do UBND Thành phố giao về việc lập Quy hoạch tổng thể Thủ đô Hà Nội tầm nhìn 100 năm (*sau đây viết tắt là Quy hoạch tổng thể Thủ đô*) đáp ứng chất lượng, tiến độ theo yêu cầu của Thành ủy, UBND Thành phố và phê duyệt trong Quý II năm 2026, Viện Quy hoạch xây dựng Hà Nội đã khẩn trương triển khai nghiên cứu, phối hợp với các đơn vị trong liên danh tư vấn lập quy hoạch ngay sau khi Nhiệm vụ quy hoạch được UBND Thành phố phê duyệt tại Quyết định số 813/QĐ-UBND ngày 21/02/2026.

Theo quy trình, đồ án cần lấy ý kiến các cơ quan, tổ chức, cá nhân và cộng đồng dân cư theo quy định tại Nghị quyết số 84/2025/NQ-HĐND ngày 13/12/2025. Đồ án có quy mô toàn thành phố, liên quan nhiều ngành, lĩnh vực, tác động tới toàn thể người dân Thủ đô, đồng thời nhận được sự quan tâm đặc biệt của cộng đồng dân cư trước nhiều chủ trương, chính sách mới của Trung ương và Hà Nội, trong bối cảnh hết sức hạn chế về thời gian.

Sức ép về thời gian đòi hỏi việc lấy ý kiến, nhất là ý kiến cộng đồng dân cư ở quy mô toàn thành phố, cần có phương pháp triển khai hiệu quả để có thể nhanh chóng tổng hợp, phân loại, đánh giá và hỗ trợ trực quan cho các chủ trì phụ trách nghiên cứu từng bộ môn, lĩnh vực, nhanh chóng nắm bắt tình hình và có giải pháp phù hợp đáp ứng yêu cầu cấp bách của Thành phố.

Thực tiễn kết quả lấy ý kiến cộng đồng dân cư sau 20 ngày (từ 12/3/2026 đến 02/4/2026), số lượng ý kiến tiếp nhận được là 7.744 ý kiến, nếu tính đến ngày 12/4/2026 theo thời gian niêm yết 30 ngày trên Cổng thông tin điện tử của UBND Thành phố thì số lượng ý kiến là 7.771 ý kiến. Với số lượng ý kiến lớn như vậy, việc thống kê, tổng hợp theo phương pháp truyền thống sẽ không đáp ứng được tiến độ của đồ án.

2.5.2. Mục đích của sáng kiến:

Xuất phát từ nhu cầu thực tiễn, giải quyết bài toán cụ thể của Quy hoạch tổng thể Thủ đô, nhưng mục tiêu lâu dài là đáp ứng được cho tất cả các đồ án quy hoạch đô thị - nông thôn có yêu cầu lấy ý kiến cộng đồng dân cư. Vì vậy cần xây dựng công cụ đảm bảo:

- (1) Cung cấp bức tranh toàn cảnh về ý kiến người dân với đồ án quy hoạch;
- (2) Hỗ trợ xác định các khu vực cần quan tâm để có giải pháp kịp thời;
- (3) Cung cấp các số liệu thống kê, tổng hợp và chi tiết nhanh chóng, chính xác phục vụ lập các báo cáo, giải trình, giảm thiểu xử lý giấy tờ kiểu truyền thống;

2.5.3. Mô tả giải pháp sáng kiến:

2.5.3.1. Yêu cầu nghiên cứu:

*** Yêu cầu chung:**

- Khai thác tối đa hiệu quả công việc trong môi trường mạng theo năng lực và điều kiện hạ tầng CNTT của các đơn vị trong Viện.

- Kết quả đầu ra được cung cấp tới các chủ thể liên quan (chủ nhiệm đề án, chủ trì bộ môn, chủ đầu tư, cơ quan quản lý chuyên ngành,...) đầy đủ, chi tiết, tức thời, phục vụ theo dõi, lập báo cáo, giải trình, đề xuất giải pháp.

- Quy trình dễ áp dụng, chuyển giao, phần mềm phổ thông, miễn phí.

*** Yêu cầu cụ thể:**

- Thống kê, tổng hợp số lượng ý kiến theo phiếu ý kiến cá nhân, theo đơn vị hành chính, theo thời gian, có loại trừ các ý kiến trùng lặp, không hợp lệ.

- Lập biểu đồ biểu diễn số lượng ý kiến góp ý theo ngày, xác định xã phường có nhiều ý kiến nhất, ít ý kiến nhất.

- Lập bản đồ nhiệt (heatmap) theo ranh giới xã phường mô tả số lượng câu trả lời theo từng câu hỏi trong phiếu lấy ý kiến.

2.5.3.2. Lựa chọn công cụ:

Do sản phẩm yêu cầu được chia sẻ tới nhiều cá nhân, đơn vị liên quan trong việc tiếp nhận ý kiến góp ý của cộng đồng dân cư đối với đề án nên công cụ chính được lựa chọn bao gồm:

- Công cụ thiết kế và đăng tải phiếu lấy ý kiến: Google form.

- Công cụ thu thập, tổng hợp ý kiến: Google sheet.

- Công cụ vẽ bản đồ nhiệt (Heatmap): Google Mymaps.

Các công cụ nói trên có ưu điểm là phổ biến (Google form, Google sheet) và rất quen thuộc với phần lớn người dùng hiện nay, bao gồm cả người được khảo sát (trả lời trên Google form) lẫn đội ngũ tiếp nhận, xử lý các ý kiến (dùng Google sheet). Google Mymaps là một sản phẩm xử lý bản đồ miễn phí của Google, đơn giản, nhỏ gọn và dễ sử dụng, chạy trực tiếp trên trình duyệt mà không cần cài đặt, đáp ứng vừa đủ cho yêu cầu thể hiện bản đồ mang tính chất hỗ trợ, minh họa trực quan kết quả, cho biết cần tập trung giải quyết vấn đề ở đâu? khu vực nào?

Tất cả các công cụ trên đều thuộc hệ sinh thái của Google nên đạt được tính đồng bộ nhất định và dễ dàng chia sẻ với nhiều người dùng qua tài khoản địa chỉ Gmail.

2.5.3.3. Giới thiệu về Công cụ:

Các công cụ được sử dụng trong giải pháp này đều của hãng Google, vì vậy cần có tài khoản Google thông qua địa chỉ email có định dạng ...@gmail.com để đăng nhập trên trình duyệt (khuyến nghị sử dụng Google Chrome).

(1) Công cụ lập Phiếu lấy ý kiến và tiến hành khảo sát trên môi trường mạng – Google form:

- Tạo phiếu lấy ý kiến

- + Câu hỏi tại Phiếu lấy ý kiến phải được thiết kế bởi các chủ trì, chủ nhiệm đề án.

- + Thông tin của người trả lời phải được thiết kế để dễ dàng khoanh vùng và loại bỏ được các trường hợp trùng lặp, 1 người trả lời nhiều lần hoặc 1 người trả lời cho nhiều người (có thể kiểm soát qua số CCCD); Việc sàng lọc các trường hợp nói trên có thể thực hiện trong CSDL của Google sheet.

- Quy định thời hạn khảo sát

- Xuất bản phiếu lấy ý kiến.

- Chia sẻ quyền truy cập tới các cá nhân, đơn vị liên quan.

(2) Công cụ thu thập, tổng hợp ý kiến – Google sheet:

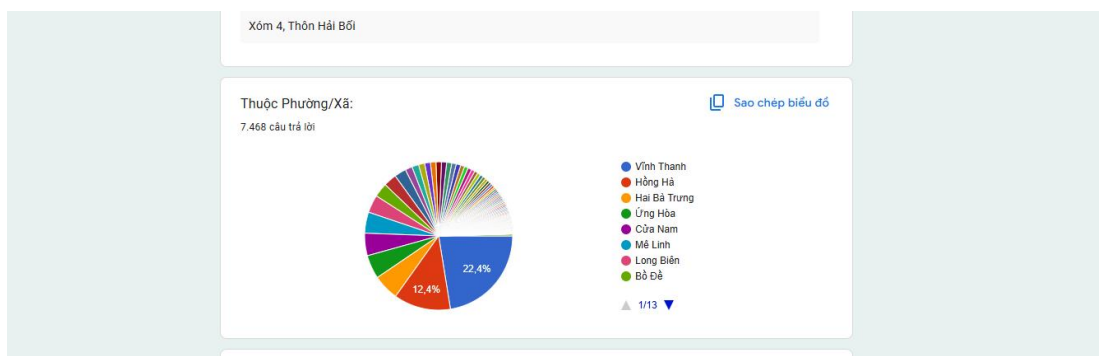
Khi có kết quả được trả về, Google form sẽ thống kê, tổng hợp theo mẫu định sẵn bao gồm:

- Bản tóm tắt:

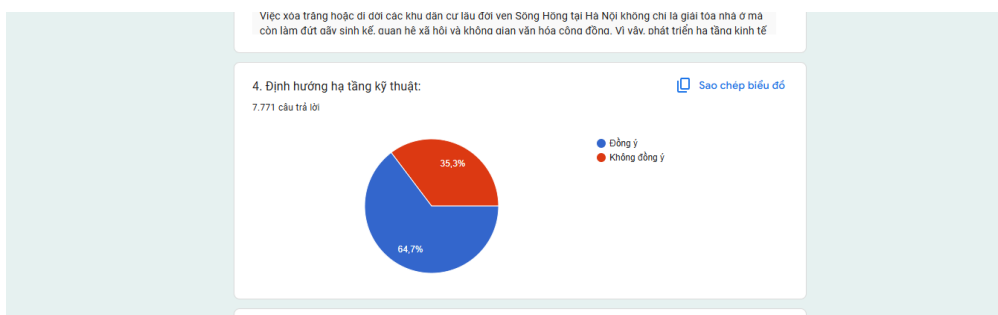
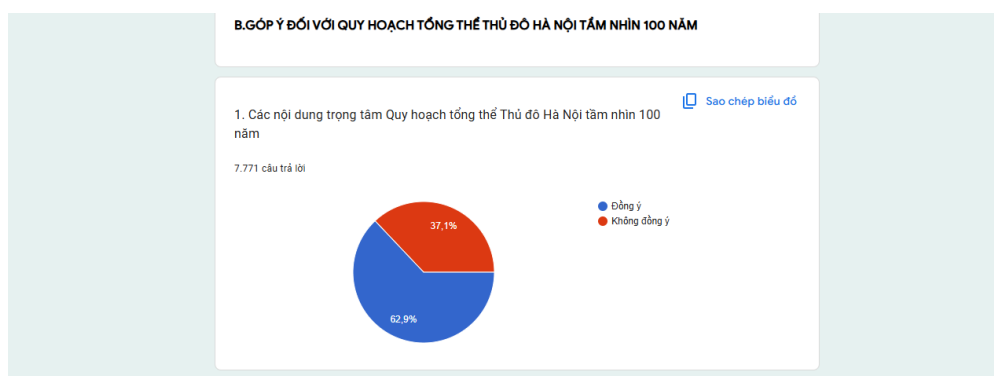
- + Các trường dữ liệu liên quan đến nội dung câu hỏi được thiết kế trong phiếu lấy ý kiến. Trong hình bên là thông tin về cơ quan, tổ chức, cá nhân góp ý

The screenshot displays the Google Forms summary interface. At the top, it shows '7.771 câu trả lời' (7,771 responses) with a link to 'Xem trong Trang tính' (View in Spreadsheet). Below this are three tabs: 'Bản tóm tắt' (Summary), 'Câu hỏi' (Questions), and 'Cá nhân' (Individuals). The 'Bản tóm tắt' tab is active, showing a section titled 'A. THÔNG TIN VỀ CƠ QUAN, TỔ CHỨC, CÁ NHÂN ĐÓNG GÓP Ý KIẾN' (A. INFORMATION ABOUT THE ORGANIZATION, ORGANIZATION, INDIVIDUAL CONTRIBUTING OPINIONS). Under this section, it lists 'Tên cơ quan, tổ chức, cá nhân:' (Organization, organization, individual name:) with '7.771 câu trả lời' (7,771 responses). A scrollable list of respondents is shown, including 'Cá nhân' (Individual), 'Trường Đại học Dược Hà Nội' (Hanoi University of Pharmacy), and 'Nguyễn Trung Kiên' (Nguyen Trung Kien).

+ Biểu đồ số lượng ý kiến phân theo địa danh



+ Biểu đồ kết quả trả lời từng câu hỏi



- Thống kê số lượng câu trả lời phân theo nhóm đối tượng, thường là tổ chức hoặc 1 cá nhân trả lời cho nhiều người

7.771 câu trả lời [Xem trong Trang tính](#)

Bản tóm tắt **Câu hỏi** Cá nhân

Tên cơ quan, tổ chức, cá nhân: < 1 / 14 >

Tên cơ quan, tổ chức, cá nhân:

Cá nhân

158 câu trả lời

Trường Đại học Dược Hà Nội

103 câu trả lời

Nguyễn Trung Kiên

46 câu trả lời

Đại học Dược Hà Nội

32 câu trả lời

- Chi tiết từng phiếu trả lời của mỗi cá nhân, tổ chức

PHIẾU LẤY Ý KIẾN

Góp ý đối với Quy hoạch tổng thể Thủ đô Hà Nội tầm nhìn 100 năm

* Biểu thị câu hỏi bắt buộc

A. THÔNG TIN VỀ CƠ QUAN, TỔ CHỨC, CÁ NHÂN ĐÓNG GÓP Ý KIẾN

Thông tin người đóng góp ý kiến

Tên cơ quan, tổ chức, cá nhân: *

Cá nhân

Địa chỉ: *

An dương

Thuộc Phường/Xã: *

Chọn

Điện thoại: *

- Hình dưới là cấu trúc dữ liệu gốc sau khi chuyển từ Google form sang Google sheet

- Tùy biến theo nhu cầu sử dụng: Vẽ biểu đồ số lượng câu hỏi theo ngày, tổng hợp, phân loại ý kiến, số lượng xã phường có người trả lời, số ý kiến min/max theo xã, theo ngày, tần suất góp ý theo giờ và theo từng khung giờ, thống kê tổng hợp đến từng mốc thời gian khác nhau tùy theo thực tiễn diễn biến của công tác lấy ý kiến... *Các số liệu trên sẽ được thiết kế theo nhu cầu riêng của từng đồ án.*

- Loại bỏ các câu trả lời trùng lặp:

7

Để loại bỏ các câu trả lời trùng lặp, trước hết bỏ sung cột liên kết tất cả nội dung của các cột trong dữ liệu gốc bằng công thức:

=TEXTJOIN("|";TRUE;B[row]:O[row])

Trong đó: + B:O là số cột (trường hợp áp dụng mẫu phiếu khảo sát ý kiến cho Quy hoạch tổng thể Thủ đô)

+ row là số hàng

Tìm các hàng có nội dung trùng lặp trong cột dữ liệu đã liên kết:

=SUMPRODUCT(--(P:P=P2))

Trong đó: P là cột có dữ liệu đã liên kết.

Lần lượt các giá trị ở các hàng trong cột này (P) sẽ được so sánh với nhau, bắt đầu từ hàng 2 là hàng đầu trong bảng, nếu có sự trùng lặp, hàng đó sẽ được trả về kết quả là số lần lặp (tối thiểu là 1). Việc loại bỏ các giá trị trùng lặp sẽ ngăn chặn được trường hợp số lượng trả lời ảo, khi người dùng nhấn liên tục nút gửi kết quả hoặc do lỗi vô ý từ sự chậm trễ của hệ thống mạng.

Trong kết quả lấy ý kiến Quy hoạch tổng thể Thủ đô ghi nhận có cá nhân trùng lặp 8 lần.

- Loại bỏ các câu trả lời không hợp lệ:

	N	O	P	Q	R
1					
691	lấy bồi thường thì không mua nổi nhà tương tự tại khu vực, bị đẩy ra xa là triệt đường làm ăn học hành, đẹp mặt cho nhà nước còn dân thì lăm than oán hận, không vượt	Hồng Hà	Nguyễn Trung Kiên 15 n	8	không hợp lệ
692		Đại Xuyên	Trường minh Đại Xuyên-xl	1	
693		Đại Xuyên	trường mầm non Đại Xu	1	
694		Đại Xuyên	Trường mầm non Đại Xu	1	
695		Đại Xuyên	Trường mầm non Đại Xu	1	
696		Phù Xuyên	Vũ Thị Thảo/xã Phù Xuy	1	
697		Đại Xuyên	Trường Quỳnh Trang/Tru	1	
698		Phù Xuyên	Trường MN Đại Xuyên/T	1	
699		Đại Xuyên	Trường mầm non đại xu	1	

Các câu hỏi được thiết kế trong Phiếu khảo sát là dạng trắc nghiệm (Đồng ý/Không đồng ý), trường hợp không đồng ý phải nêu lý do, các trường hợp không nêu lý do ở tất cả các lựa chọn trả lời không đồng ý được coi là câu trả lời không hợp lệ.

Công thức xác định tính hợp lệ của câu trả lời:

=IF(AND(F[row]="Không đồng ý"; trim(G[row])=""; H[row]="Không đồng ý"; trim(I[row])=""; J[row]="Không đồng ý"; trim(K[row])=""; L[row]="Không đồng ý"; trim(M[row])=""); "Không hợp lệ"; "")

Trong đó: + row là dòng cần kiểm tra

- Tổng hợp dữ liệu: Kết quả thống kê, tổng hợp có thể được trình bày vào 1 sheet độc lập (*gọi là Thống kê Heatmap*) phân theo địa danh với kết quả trả lời Đồng ý/Không đồng ý cho từng câu hỏi, đồng thời xếp loại các câu trả lời để có thể đánh giá được sơ bộ mức độ đồng thuận theo từng địa danh.

[illegible]

Sau khi xác định khu vực cần phân loại trong CSDL, Condition formatting của Google sheet sẽ tự động phân loại theo dải màu định sẵn.

Tổng hợp kết quả khảo sát

Tệp Chính sách Xem Chèn Định dạng Dữ liệu Công cụ Gemini Tiện ích Trợ giúp

Q Trình độ 100% 123 Mặc định 11 B I O A 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

Chia sẻ

B3 An Khánh

Tóm tắt dữ

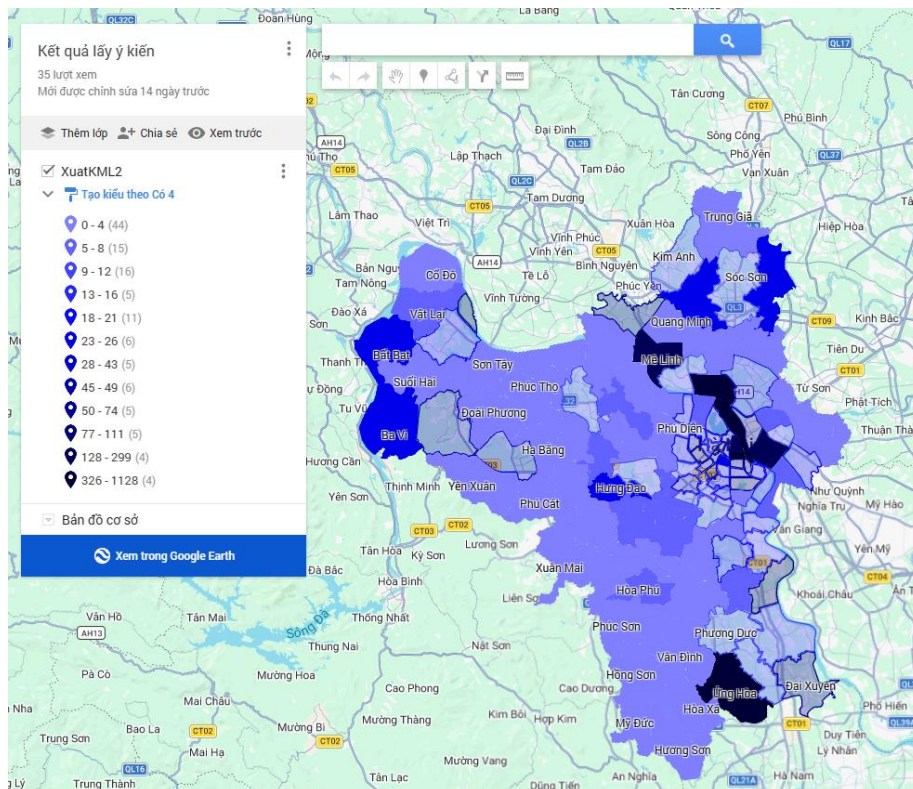
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	
1	CƠ SỞ DỮ LIỆU KHẢO GIÁ, PHƯƠNG																											
2	Mã Xã (ID)	Tên Xã (Chuẩn)	Có 1	Khống 1	Có 2	Khống 2	Có 3	Khống 3	Có 4	Khống 4	Tổng	% C01	% C01	% K1	R K1	% C02	R C02	% K2	R K2	% C03	R C03	% K3	R K3	% C04	R C04	% K4	R K4	
3	#H0001	An Khánh	11	5	11	5	11	5	11	5	16	0.2	51	0.2	33	0.5	32	0.1	51	0.2	52	0.2	33	0.2	52	0.2	37	
4	#H0002	Ba Đình	44	35	27	52	46	33	46	33	79	0.9	22	1.2	13	1.2	16	0.9	16	0.9	22	1.3	17	0.9	22	1.2	15	
5	#H0003	Ba Vì	23	1	21	3	23	1	23	1	24	0.5	29	0	65	1	20	0.1	51	0.4	34	0	61	0.5	30	0	62	
6	#H0004	Bạch Mai	62	24	7	79	65	21	61	25	86	1.3	16	0.8	18	0.3	39	1.4	11	1.2	17	0.8	18	1.2	16	0.9	18	
7	#H0005	Bát Tráng	7	1	5	3	8	0	8	0	8	0.1	68	0	65	0.2	52	0.1	51	0.2	52	0	61	0.2	52	0	62	
8	#H0006	Bắt Đạt	23	1	22	2	23	1	24	0	24	0.5	29	0	65	1	20	0	80	0.4	34	0	61	0.5	30	0	62	
9	#H0007	Bình Minh	6	2	2	6	6	2	6	2	8	0.1	68	0.1	44	0.1	68	0.1	51	0.1	74	0.1	45	0.1	72	0.1	43	
10	#H0008	Bồ Đà	63	179	39	203	69	173	61	181	242	1.3	16	6.2	1	1.8	14	3.7	13	1.6	6.9	1	12	1.6	6.6	1		
11	#H0009	Cầu Giấy	46	10	27	33	48	8	45	11	56	0.9	22	0.3	20	1	20	0.6	22	0.9	22	0.3	26	0.9	22	0.4	24	
12	#H010	Chuyên Mỹ	8	2	7	3	10	0	10	0	10	0.2	51	0.1	44	0.3	39	0.1	51	0.2	52	0	61	0.2	52	0	62	
13	#H011	Chương Dương	80	23	11	92	84	19	77	26	103	1.6	13	0.8	18	0.5	32	1.7	16	0.8	16	0.8	15	1.5	14	1	15	
14	#H012	Chương Mỹ	5	1	1	5	6	0	5	1	6	0.1	68	0	65	0	96	0.1	51	0.1	74	0	61	0.1	72	0	62	
15	#H013	Cổ Đô	2	0	1	1	2	0	2	0	2	0	97	0	65	0	96	0	80	0	99	0	61	0	96	0	62	
16	#H014	Cổ Nam	280	87	50	317	304	63	299	68	367	5.7	16	3	2	2.3	11	5.7	5.8	2.5	6	2.5	6	2.5	6	2.5	6	
17	#H015	Dân Hòa	2	1	2	1	3	0	1	2	3	0	97	0	65	0.1	68	0	80	0.1	74	0	61	0	96	0.1	43	
18	#H016	Dương Hòa	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	97	0	65	0	96	0	80	0	99	0	61	0	96	0	62	
19	#H017	Dương Nội	7	1	3	5	8	0	7	1	8	0.1	68	0	65	0.1	68	0.1	51	0.2	52	0	61	0.1	72	0	62	
20	#H018	Đã Thục	26	1	25	2	27	0	26	1	27	0.5	29	0	65	1.1	17	0	80	0.5	39	0	61	0.5	39	0	62	
21	#H019	Đài Mỗ	10	1	3	8	11	0	11	1	11	0.2	51	0	65	0.1	68	0.1	51	0.2	52	0	61	0.2	52	0	62	
22	#H020	Đã Thục	9	3	5	7	10	2	11	1	12	0.2	51	0.1	44	0.2	52	0.1	51	0.2	52	0.1	45	0.2	52	0	62	
23	#H021	Đã Thục	7	1	3	2	4	0	7	1	8	0.1	68	0	65	0.1	68	0.1	51	0.2	52	0	61	0.2	52	0	62	

Các dữ liệu trên đây được dùng để cung cấp cho Nhóm nghiên cứu đồ án xử lý (có thể tổng hợp theo yêu cầu cụ thể khác).

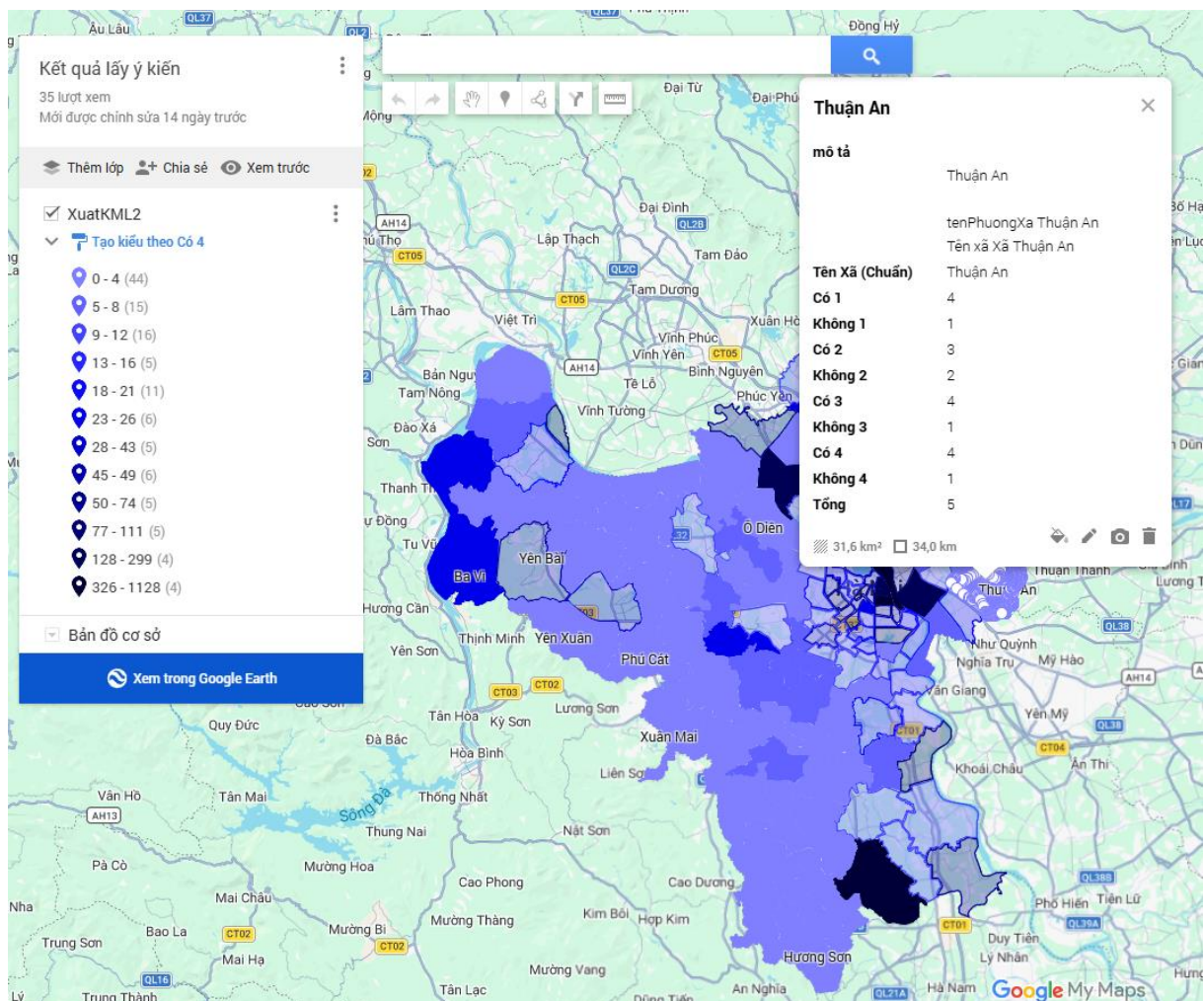
(3) Công cụ vẽ bản đồ nhiệt (heatmap) - Google Mymaps

Bản đồ nhiệt thể hiện kết quả trả lời từng câu hỏi, cho cái nhìn trực quan hơn, thân thiện với môi trường làm việc quen thuộc của người làm quy hoạch hơn là thể hiện dạng bảng trong Google sheet.

Hình ảnh dưới đây là minh họa cho bản đồ số lượng trả lời đồng ý của câu hỏi số 4



Dữ liệu về câu trả lời của người được khảo sát trên địa bàn từng xã, phường cũng được chuyển từ Google sheet sang Mymaps



Để Mymaps nhận được CSDL trong Google sheet, thực hiện các bước sau:

(i) Trong Google sheet đảm bảo dữ liệu muốn chuyển sang Mymaps nằm ở sheet đầu tiên (trong trường hợp của Quy hoạch tổng thể Thủ đô, dữ liệu chuyển sang Mymaps nằm trong sheet Thống kê Heatmap, sheet này phải là sheet đầu tiên trong worksheet).

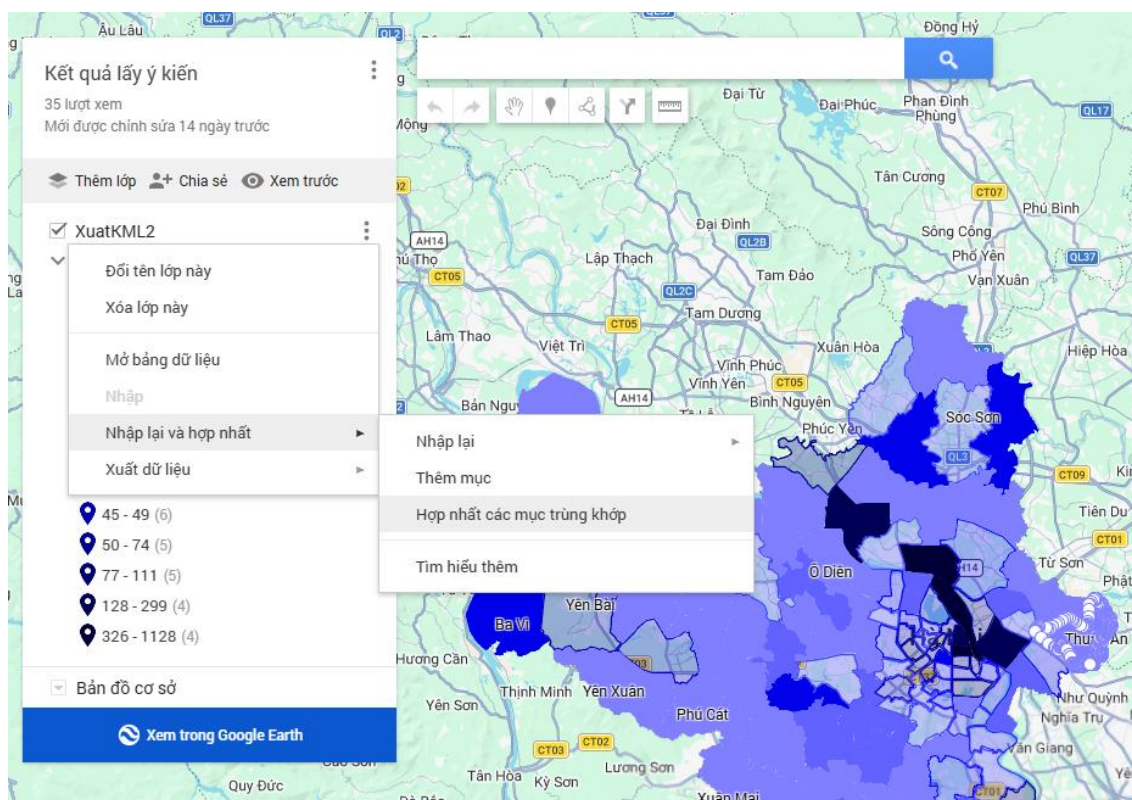
(ii) Trong dữ liệu của sheet Thống kê heatmap, bắt buộc phải có cột thống kê tên phường xã chuẩn. Cột này chính là cột keyword để Mymaps giao tiếp với CSDL.

(iii) Lập một bản đồ địa giới hành chính trong Mymaps, bản đồ này có định dạng .KML hoặc .KMZ. Đây là bản đồ gốc về ranh giới hành chính và sẽ được sử dụng cho tất cả các đợt lấy ý kiến tiếp theo.

(iv) CSDL của bản đồ nền địa giới hành chính phải có tên các xã, phường thống nhất với tên xã phường trong CSDL từ Google sheet (sheet Thống kê Heatmap).

(v) Liên kết với CSDL của Google sheet bằng chức năng “Nhập lại và hợp nhất” → “Hợp nhất các mục trùng khớp”

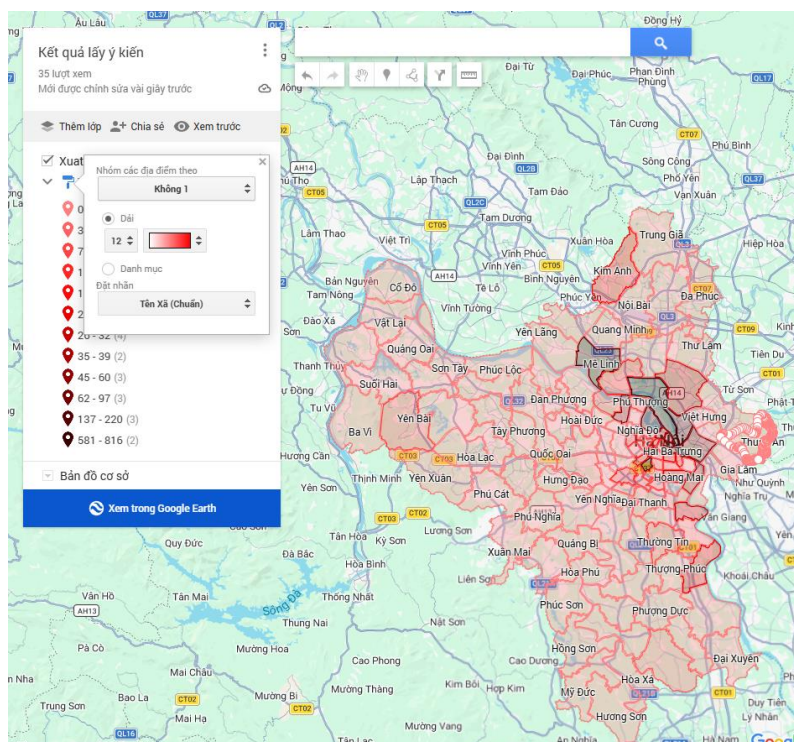
Sau khi hoàn thành bản đồ nhiệt, Mymaps cho phép chia sẻ trực tuyến, in ấn bản đồ hoặc đưa lên trang web.



(vi) Cập nhật kết quả: Mymaps không thể tự động cập nhật kết quả từ Google sheet như Google sheet tự động cập nhật từ Google form, nên việc cập nhật CSDL mới cần thực hiện lại bước (v), tuy nhiên bước này đơn giản và không mất nhiều

thời gian. CSDL sau khi được đưa vào Mymaps có thể được biểu diễn riêng từng lựa chọn câu trả lời cho mỗi câu hỏi.

Ví dụ dưới đây là chuyển sang bản đồ ý kiến không đồng ý của câu hỏi số 1



2.5.4. Thuyết minh về tính mới:

Sáng kiến này là một giải pháp công nghệ kết hợp các công cụ khác nhau để giải quyết 1 vấn đề cụ thể. Điểm mới trong giải pháp này là nhanh chóng thể hiện được bản đồ nhiệt theo kết quả trả lời các câu hỏi của người được khảo sát để dễ dàng nhận diện vấn đề mà quy hoạch cần giải quyết hoặc đã giải quyết tốt. Bên cạnh đó, việc cung cấp kịp thời theo thời gian thực các thông tin, dữ liệu đã được bóc tách, tổng hợp từ dữ liệu gốc sẽ hỗ trợ chủ trì, chủ nhiệm đề án lập các báo cáo liên quan.

Cách tiếp cận này chưa từng được áp dụng đồng bộ theo trình tự: Câu hỏi – Trả lời – Thống kê – Tổng hợp tại Viện trước đây, không nằm trong các yêu cầu phải thực hiện của Viện và Thành phố, không có tài liệu hướng dẫn chung cho tổng thể toàn bộ quy trình nói trên.

2.5.5. Thuyết minh về tính khoa học:

Bộ Công cụ là giải pháp công tác kết hợp các phần mềm do Google cung cấp (Form, Sheet, Mymaps) để giải quyết các vấn đề từ thực tiễn hoạt động nghề nghiệp tại Viện

Công cụ chính là các hàm trong Google sheet được kết hợp để thống kê, tổng hợp, sàng lọc, trích xuất dữ liệu theo nhu cầu người dùng và giao tiếp giữa các phần mềm.

2.5.6. Thuyết minh về tính thực tiễn:

Lấy ý kiến trên môi trường mạng (trực tuyến), tiếp nhận nhanh chóng, xử lý tự động, cho kết quả theo thời gian thực.

Bộ Công cụ được xây dựng từ yêu cầu thực tiễn nhiệm vụ công tác và đã giải quyết tốt yêu cầu được đặt ra.

2.6. Địa chỉ áp dụng:

Áp dụng đối với công tác lấy ý kiến cộng đồng dân cư cho các đề án quy hoạch của Viện QHXD Hà Nội (thí điểm là Quy hoạch tổng thể Thủ đô).

2.7. Thời gian bắt đầu áp dụng:

Đã áp dụng từ tháng 3/2026.

2.8. Hiệu quả nổi bật đã đạt được:

2.8.1. Hiệu quả kinh tế:

Hiệu quả lớn nhất của Bộ Công cụ là tiết kiệm thời gian, chi phí, nhân công trong việc tổ chức lấy ý kiến, thu thập, thống kê, tổng hợp, báo cáo; tiết kiệm nhân lực nhờ khả năng tự động cập nhật kết quả theo thời gian thực; Góp phần nâng cao chất lượng công việc, tăng hiệu quả công tác.

2.8.2. Lợi ích xã hội:

- Người được lấy ý kiến dễ dàng tiếp cận, mọi lúc, mọi nơi, thông tin được xử lý ngay mà không có độ trễ (lý thuyết), đảm bảo rõ ràng, công khai, không sai sót.

- Cải thiện điều kiện làm việc, tiếp cận với công nghệ mới, thông minh và hiện đại hơn, giảm sử dụng giấy tờ.

III. KẾT LUẬN

3.1. Bài học kinh nghiệm:

Khai thác tối đa hiệu quả của ứng dụng khoa học công nghệ, chuyển đổi số trong công tác của Viện, từng bước tự động hóa các công việc; Khai thác internet để mở rộng và nâng cao hiểu biết về ứng dụng khoa học công nghệ để giải quyết các vấn đề trong quá trình hoạt động nghề nghiệp.

3.2. Ý nghĩa của sáng kiến:

Bộ Công cụ hỗ trợ một phần trong quy trình lập quy hoạch đô thị - nông thôn, được xây dựng từ yêu cầu thực tiễn và đã đáp ứng tốt trong quá trình từ khi bắt đầu áp dụng đến nay.

3.3. Khả năng ứng dụng, triển khai kết quả của sáng kiến:

Bộ Công cụ được kết hợp từ những phần mềm rất thông dụng và dễ sử dụng, không chỉ áp dụng cho công tác lấy ý kiến cộng đồng dân cư đối với các đề án

quy hoạch mà còn phù hợp với các cuộc khảo sát các vấn đề xã hội nói chung, nên có thể triển khai rộng rãi mọi nơi.

3.4. Những kiến nghị, đề xuất để triển khai, ứng dụng có hiệu quả:

Do ứng dụng để phục vụ Quy hoạch tổng thể Thủ đô với thời gian vô cùng hạn chế, các kết quả đầu ra còn cần tiếp tục bổ sung, hoàn thiện hơn. Trong giai đoạn tới, Nhóm tác giả sẽ tiếp tục phối hợp với các Nhóm nghiên cứu đề án quy hoạch để nâng cao hơn tính ứng dụng của Bộ Công cụ.

**Lãnh đạo đơn vị
KT. TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG**



Vũ Tuyết Mai

Người báo cáo



Trần Duy