

ỨNG DỤNG PHỔ BIẾN SỐ LIỆU THỐNG KÊ VỀ TRẺ EM VIỆT NAM TRÊN ĐIỆN THOẠI THÔNG MINH

*Đỗ Anh Kiểm, Tô Thúy Hạnh **

Tóm tắt:

*Tạo dựng các công cụ, phần mềm hỗ trợ người dùng tin khai thác, sử dụng, trình bày dữ liệu theo nhu cầu là một trong những nhiệm vụ Thủ tướng phê duyệt trong Đề án "Ứng dụng công nghệ thông tin - truyền thông trong thống kê nhà nước giai đoạn 2017-2025, tầm nhìn 2030". Nhằm tăng cường phổ biến thông tin và nâng cao việc sử dụng thông tin, Tổng cục Thống kê phối hợp cùng Quỹ Nhi đồng Liên hợp quốc Việt Nam (UNICEF) giới thiệu đến người dùng tin Ứng dụng "**Trẻ em Việt Nam**" trên điện thoại thông minh.*

Trong thời đại công nghệ 4.0 chỉ cần một cái chạm màn hình là chúng ta có thể tiếp cận với cả Thế giới. Thật vậy trong một thập kỷ gần đây sự phát triển của chiếc điện thoại thông minh màn hình cảm ứng, tích hợp cả một Thế giới thông tin trong đó. Ngày nay chúng ta dễ dàng bắt gặp hình ảnh mọi người chăm chú nhìn vào một chiếc điện thoại bé nhỏ, họ đang đọc báo, xem tin tức, giải trí và có thể họ đang đọc các thông tin thống kê.

Năm 2018 Thủ tướng chính phủ phê duyệt Đề án "Ứng dụng công nghệ thông tin - truyền thông trong thống kê nhà nước giai đoạn 2017-2025, tầm nhìn 2030" trong đó có đề ra nhiệm vụ "Tạo dựng các công cụ, phần mềm hỗ trợ người dùng tin khai thác, sử dụng, trình bày dữ liệu theo nhu cầu". Nhằm tăng cường phổ biến thông tin và nâng cao việc sử dụng thông tin, Tổng cục Thống kê phối hợp cùng UNICEF Việt Nam giới thiệu đến người dùng tin Ứng dụng "**Trẻ em Việt Nam**" trên điện thoại thông minh. Qua ứng dụng này, với những thao tác đơn giản người

dùng tin sẽ tiếp cận dễ dàng tới nguồn số liệu phong phú, được cập nhật theo thời gian về các mặt đời sống của trẻ em Việt Nam. Việc xây dựng một Ứng dụng khai thác và phổ biến thông tin thống kê trên điện thoại thông minh là việc làm phù hợp xu thế thời đại và theo đúng tư tưởng chỉ đạo của Chính phủ.

Trên cơ sở số liệu đã được công bố từ các cuộc điều tra và báo cáo thống kê, Tổng cục Thống kê và UNICEF Việt Nam đã lựa chọn ra các chủ đề được quan tâm và nghiên cứu để giới thiệu đến người dùng tin. Đó là số liệu chung về dân số trẻ em, trẻ em và dịch vụ xã hội cơ bản, trẻ em khuyết tật và tình trạng nghèo ở trẻ em. Số liệu được trình bày theo năm và các phân tổ khác nhau như thành thị - nông thôn, vùng, dân tộc, giới tính, nhóm tuổi,...

Bên cạnh mục đích tạo ra một sản phẩm thống kê thân thiện với người dùng tin, ứng dụng còn mong muốn cung cấp đến người dùng tin một bức tranh chân thực và toàn diện về hiện trạng trẻ em Việt Nam, từ đó người dùng tin có thể xác định được những vấn đề nổi cộm trong công tác giáo dục, chăm sóc, bảo vệ và phúc lợi nói chung cho

* Vụ Thống kê Xã hội và Môi trường, TCTK

trẻ em. Các phân tổ sâu cũng cho phép người dùng tin quan sát và sử dụng số liệu để phân tích những vấn đề cụ thể hoặc các nhóm trẻ cụ thể như trẻ em khuyết tật, trẻ em sống ở vùng khó khăn, trẻ em dân tộc thiểu số.

Đây là sản phẩm dưới sự chỉ đạo biên tập của Tiến sĩ, Phó Tổng cục trưởng Tổng cục Thống kê Vũ Thanh Liêm với sự tham gia biên soạn của nhóm công chức Vụ Thống kê Xã hội và Môi trường, Tổng cục Thống kê và văn phòng UNICEF tại Việt Nam với hỗ trợ kỹ thuật từ nhóm chuyên gia thiết kế phần mềm của Công ty TNHH Thương mại & Phát triển Công nghệ Siêu Việt.

Ứng dụng này cung cấp số liệu thống kê về trẻ em với nhiều chức năng và trực quan hóa dữ liệu dựa trên các biểu đồ, vẽ biểu đồ theo nhiều kiểu dữ liệu, tùy chọn loại biểu đồ cột, đường,... của cùng một loại dữ liệu, tùy chọn kiểu vẽ biểu đồ theo nhiều loại thống kê khác nhau, thuộc tính dữ liệu khác nhau.

Ứng dụng sử dụng ngôn ngữ HTML và JavaScript trên nền công nghệ ReactNative. Ứng dụng được sử dụng công nghệ React Native để kết nối hai ngôn ngữ HTML và Javascript giải quyết các yêu cầu về chức năng, phi chức năng, xây dựng một ứng dụng đa nền tảng với chi phí thấp và hiệu năng cao. Người dùng tin có thể dễ dàng tải ứng dụng miễn phí trên Chợ ứng dụng Android - Google play.

Các tính năng của ứng dụng

Để khai thác các số liệu thống kê, người dùng tin thực hiện lần lượt theo các thao tác sau:

Đầu tiên, chọn mục dữ liệu thống kê từ màn hình chính

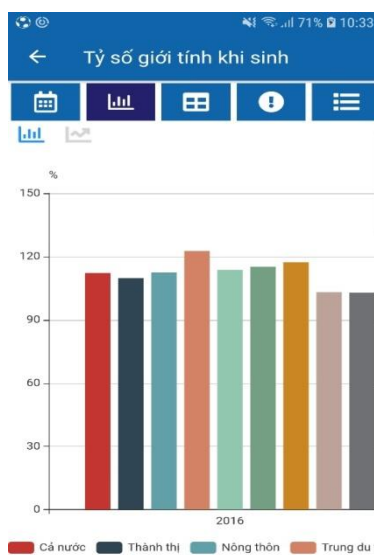


Ví dụ, người dùng tin muốn xem các số liệu thống kê chung về trẻ em như: Số lượng trẻ em hiện nay ở Việt Nam, tỷ lệ trẻ em trong dân số, tỷ suất tử vong trẻ em, trẻ em suy dinh dưỡng, giáo dục trẻ em và các vấn đề khác liên quan đến trẻ em. Người dùng tin chọn

mục "Dân số trẻ em", trong trường hợp người dùng tin đặc biệt quan tâm đến hai nhóm trẻ em yếu thế là trẻ khuyết tật và trẻ em nghèo, có hai chủ đề tương ứng để lựa chọn.

Sau khi chọn mục dữ liệu, một màn hình gồm các chỉ tiêu tương ứng từng chủ đề sẽ xuất hiện, chọn một chỉ tiêu để xem số liệu.

Tiếp đó, là xem dữ liệu thống kê

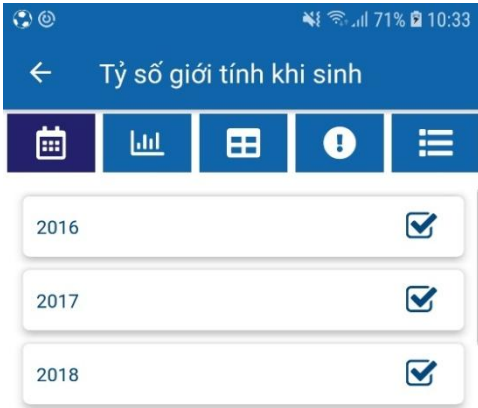


Sau khi chọn dữ liệu thống kê biểu đồ sẽ được hiển thị dựa trên các thông số mặc định, người dùng tin có thể chọn các thuộc tính, nhóm để hiển thị chỉ tiêu. Ví dụ chọn chỉ tiêu tỷ số giới tính khi sinh, thời gian năm 2016 và xem dữ liệu theo dạng đồ thị.

THÔNG KÊ VÀ CUỘC SỐNG

Chúng ta thấy trong hình tỷ số được biểu diễn theo cột đứng, theo phân tổ cả nước, thành thị/nông thôn và vùng.

Để xem số liệu theo năm, người dùng chọn năm tương ứng.



Ứng dụng cho phép người dùng có thể lựa chọn nhiều kiểu biểu đồ khác nhau, thực hiện thao tác chọn loại biểu đồ trong khi đang xem một biểu thống kê số liệu bất kỳ bằng cách chọn biểu tượng loại biểu đồ.

Không chỉ xem dữ liệu kiểu biểu đồ, ứng dụng còn cho phép người dùng có thể xem dữ liệu dưới dạng bảng để có cái nhìn tổng quát, chi tiết hơn về dữ liệu. Người dùng tin có thể chuyển cách xem dữ liệu từ các kiểu khác về kiểu bảng bằng cách lựa chọn chức năng xem dữ liệu dạng bảng.

Ngoài ra, người dùng tin có thể xem các thông tin bổ sung chi tiết về dữ liệu như: Khái niệm, phương pháp tính, các phân tổ, nguồn số liệu, kỳ công bố,... bằng cách lựa chọn chức năng xem thông tin dữ liệu.

Ứng dụng cho phép xem dữ liệu ở dạng tổng quát (ví dụ chỉ xem ở cấp cả nước) và cho phép xem theo các phân

tổ (ví dụ phân tổ theo khu vực sống, vùng, giới tính,...).

Đây là lần đầu tiên, Tổng cục Thống kê với sự hỗ trợ của UNICEF thiết kế Ứng dụng phổ biến thông tin trên điện thoại thông minh, khác biệt với những cách phổ biến truyền thống trước đây như in trong Niên giám Thống kê, phổ biến trên website, qua các xuất bản báo cáo giấy, các tệp điện tử rời rạc,...

	2016	2017	2018
Cả nước	112.2	112.1	114.8
Thành thị	109.8	114.4	118
Nông thôn	112.4	111.1	113.4
Trung du và miền núi phía Bắc	122.6	117.8	116.6
Đồng bằng sông Hồng	113.7	116.2	108.6
Bắc Trung Bộ và DH miền Trung	115.2	106.4	113.8
Tây Nguyên	117.3	102.9	111

Điểm ưu việt có thể thấy ngay đó là thông tin tới tay người dùng nhanh chóng, thuận tiện mọi lúc mọi nơi. Ứng dụng vừa có ý nghĩa về mặt ứng dụng công nghệ thông tin, vừa tiết kiệm và không ảnh hưởng đến môi trường.

Một ưu điểm nữa là người dùng tin có thể tiếp cận dễ dàng và miễn phí, đặc biệt thông tin được biểu diễn linh hoạt, đa dạng với nhiều màu sắc lôi cuốn. Thông tin thống kê không còn khô cứng ở các bảng biểu, mà trở nên thú vị hơn nhờ các tính năng của ứng dụng này.

Ứng dụng có thể còn có nhiều điểm chưa hoàn chỉnh, đây cũng là một thử nghiệm của Tổng cục Thống kê về công bố thông tin trên điện thoại thông minh. Trong tương lai, Tổng cục Thống kê mong muốn tiếp tục nhận được sự ủng hộ để phát triển ứng dụng về cả chức năng và đa dạng các chủ đề thông tin, mục đích chính là đem thông tin thống kê đến gần hơn với người dùng tin mọi lúc, mọi nơi.