



EPOLL

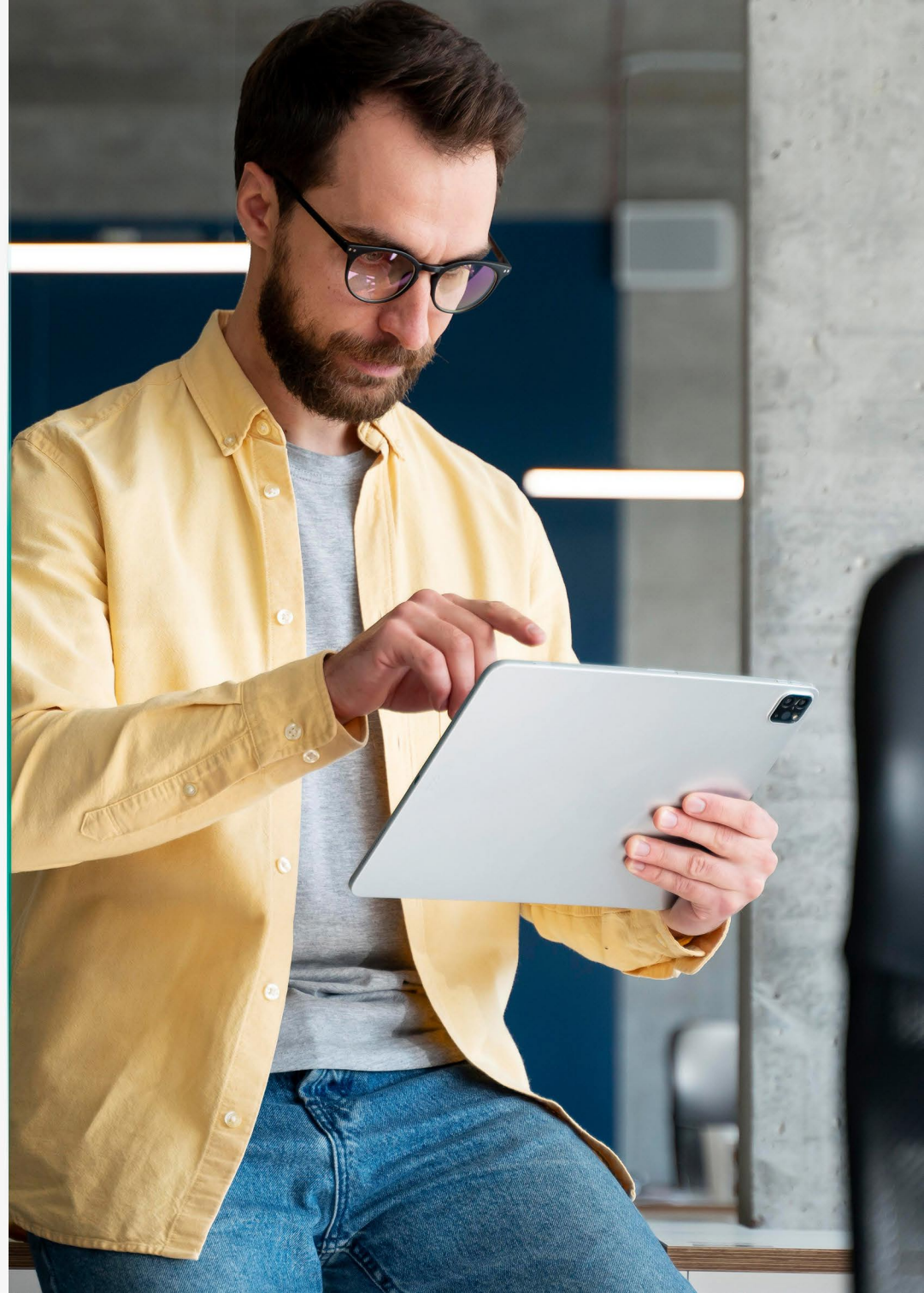
همیشه راه حل بهتری هست!

تحقیقات بازار با اپل

« شرکت‌ها و کسب‌وکارها معمولاً با فروش محصولات و یا ارائه خدمات کسب درآمد می‌کنند. تمام آن‌ها تلاش می‌کنند که بتوانند با کاهش هزینه‌ها و افزایش درآمد، کسب‌وکار خود را توسعه دهند. این امر زمانی محقق می‌شود که صاحبان کسب‌وکار شناخت دقیق و خوبی از بازار، مشتریان، رقبا و تمامی عوامل مرتبط با محصول و یا خدمت داشته باشند. به عبارتی دیگر، برای کسب‌وکارها لازم است تا به موارد زیر توجه ویژه داشته باشند:

- تجزیه و تحلیل بازار
- تجزیه و تحلیل رقبا
- بررسی نیازهای مشتریان
- تجزیه و تحلیل محصول یا خدمت
- تجزیه و تحلیل رفتار خرید مشتریان

پیش نیاز انجام هر یک از موارد فوق، داشتن اطلاعات و داده‌های مختلف است. به عنوان مثال چنانچه بخواهید در خصوص رفتار مشتریان در هنگام خرید محصول شما و یا محصولات مشابه، تحلیلی داشته باشید، لازم است تا با مصاحبه و یا پرسشنامه‌هایی که در اختیار مشتریان خود قرار می‌دهید، نظرات آنان را جمع‌آوری کنید و سپس با مطالعه و تحلیل داده‌های بدست آمده، شناخت دقیقی از وضعیت موجود و تصمیم‌گیری‌های آتی بدست آورید. شرکت‌ها و یا واحدهای تحقیقات بازار این وظیفه را به عهده دارند تا با انجام موارد فوق، کمک و راهنمایی‌ها را به کسب‌وکارها انجام دهند.



تحقیقات بازار چيست؟

«تحقیقات بازار یا MARKET RESEARCH تکنیکی است که برای جمع‌آوری داده‌ها در تمام جنبه‌های یک کسب‌وکار استفاده می‌شود تا بتوانید داده‌های بدست آمده آن را تفسیر و در پایان برای تصمیم‌گیری‌های صحیح از آن‌ها استفاده کنید. اما اگر دقیق‌تر تعریف کنیم، تحقیقات بازار فرآیندی است که در آن شرکت‌ها به دنبال جمع‌آوری داده‌ها به طور سیستماتیک برای تصمیم‌گیری بهتر هستند. با این حال، ارزش واقعی آن در روشی نهفته است که در آن از تمام داده‌های به‌دست آمده برای دستیابی به دانش بهتر مصرف‌کننده بازار استفاده می‌شود.

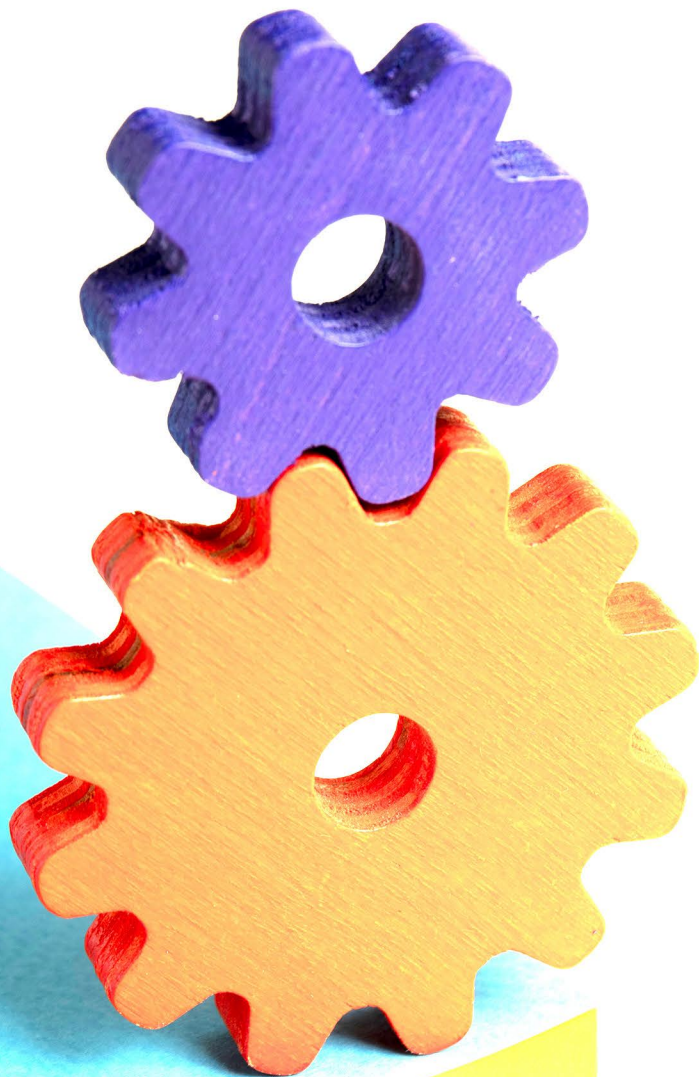
چرا تحقیقات بازار مهم است؟

«اطلاعات ارزشمند: تحقیقات بازار اطلاعات و فرصت‌هایی را در مورد ارزش محصولات موجود و جدید فراهم می‌کند، بنابراین به هر کسب‌وکاری کمک می‌کند تا بر اساس اطلاعات بدست آمده از آن برنامه‌ریزی و استراتژی داشته باشد.

«**مشتری محوری:** مشتری محوری، درک خوب از رفتارها، علایق و شناخت نیازهای مشتریان به کسب‌وکارهاست تا محصولات یا خدماتی را طراحی کنند که برای آن‌ها بهترین باشد.

«**پیش‌بینی‌ها:** کسب و کارها با استفاده از اطلاعاتی که از تحقیقات بازار بدست می‌آید و با درک نیازهای مشتریان می‌توانند تولید و فروش خود را نیز پیش‌بینی کرده و آن را به صورت بهینه‌ای افزایش دهند.

«**مزیت رقابتی:** یکی از ابزارهایی که کسب‌وکار شما برای پیشی گرفتن از رقبا به آن نیاز دارد، تحقیقات بازار است. با استفاده از تحقیقات بازار و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده و همچنین شناختی که از بازار و مشتریان حاصل می‌شود، کسب‌وکارها می‌توانند استراتژی‌های تجاری بهینه‌ای را طراحی کنند که به آن‌ها کمک کند از رقبای خود جلوتر بمانند.



چالش‌های جمع‌آوری اطلاعات

پیش نیاز انجام کارها در شرکت‌های تحقیق بازار، دسترسی به اطلاعات و داده‌ها در حوزه مورد تحقیق است. اگر چه بعضی از داده‌ها را می‌توان به وسیله تجزیه و تحلیل از محتواهای مختلف وبسایت‌ها، رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی استخراج کرد ولی در اکثر موارد نیاز است تا داده‌ها به نحوی از فیلد و جامعه هدف مشخص گردآوری شوند.

این اطلاعات معمولاً توسط پرسشنامه‌هایی جمع‌آوری می‌شود که شامل سؤالاتی مرتبط با محصول و یا خدمت ارائه شده است. این پرسشنامه‌ها توسط پرسشگران با مشاهده، مصاحبه رو در رو و یا تماس تلفنی با جامعه هدف مشخص شده تکمیل می‌شود و یا پرسشنامه برای افراد به نحوی ارسال شده تا آن را تکمیل کنند. اگر چه در حال حاضر برای انجام این کار به ندرت از پرسشنامه‌های کاغذی استفاده می‌شود و اکثر پرسشنامه‌ها به صورت الکترونیکی است، ولی در هر دو روش جمع‌آوری داده‌ها چالش‌های زیر وجود دارد:

- ◀ زمان بر بودن فرآیند جمع‌آوری اطلاعات
- ◀ هزینه بالای فرآیند جمع‌آوری اطلاعات
- ◀ مدیریت و نظارت بر عملکرد پرسشگران
- ◀ اطمینان از صحت داده‌های جمع‌آوری شده
- ◀ خطاهای انسانی در هنگام جمع‌آوری اطلاعات

معرفی ایپل

« حدود ۲۰ سال پیش اولین جرقه برای تولید نرم‌افزاری که افراد بتوانند بدون نیاز به دانش برنامه‌نویسی، به راحتی یک فرم یا پرسشنامه آنلاین طراحی کنند و نظر مخاطبان را در خصوص محصولات و یا خدمات ارائه شده مطرح کنند، زده شد. این نرم‌افزار ELECTRONIC POLL یا به اختصار EPOLL (نظرسنجی الکترونیکی) نامیده شد.

« با توجه به نیازهای مختلف مشتریان در هنگام طراحی و اجرای فرم‌های آنلاین و همچنین تغییر تکنولوژی‌های برنامه‌نویسی، این سامانه تاکنون ۴ بار بازنویسی و طراحی شده و قابلیت‌های بسیار زیادی به آن اضافه شده است. اگرچه ایپل یک فرم‌ساز یا پرسشنامه‌ساز نامیده می‌شود، ولی به جرئت می‌توان گفت که در حال حاضر سامانه ایپل، یکی از بهترین پلتفرم‌هایی است که می‌توانید با آن ساده‌ترین تا پیچیده‌ترین پرسشنامه‌ها با شرط‌گذاری‌های مختلف را طراحی کنید، به صورت آنلاین و یا آفلاین جمع‌آوری اطلاعات را انجام دهید و به صورت زنده و به لحظه نتایج گرافیکی و گزارش‌های مختلف از داده جمع‌آوری شده را مشاهده کنید.

« در مسیر تکامل نرم‌افزار فرم‌ساز ایپل و بر اساس تجربیات تعامل با شرکت‌های تحقیقات بازار و واحد تحقیقات بازار شرکت‌های مختلف، تمام نیازها و چالش‌هایی را که هنگام جمع‌آوری داده با آن دست و پنجه نرم می‌کنند را شناخته و برای آن راه‌حل‌های متنوع ارائه کردیم. سامانه ایپل توانسته است با راهکارها و قابلیت‌های ویژه‌ای که در سامانه خود اضافه کرده است، زمان انجام پروژه‌ها و هزینه جمع‌آوری اطلاعات را تا حد زیادی کاهش دهد. همچنین با روش‌های مختلف نظارتی بر عملکرد پرسشگران و اعمال تنظیمات در هنگام طراحی پرسشنامه‌ها، دقت و کاهش خطا در فرآیند جمع‌آوری اطلاعات زیاده شده و اطمینان کافی از صحت دیتای جمع‌آوری شده به عمل می‌آید. در حال حاضر این سامانه در بسیاری از شرکت‌های تحقیقات بازار جهت جمع‌آوری اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرد.

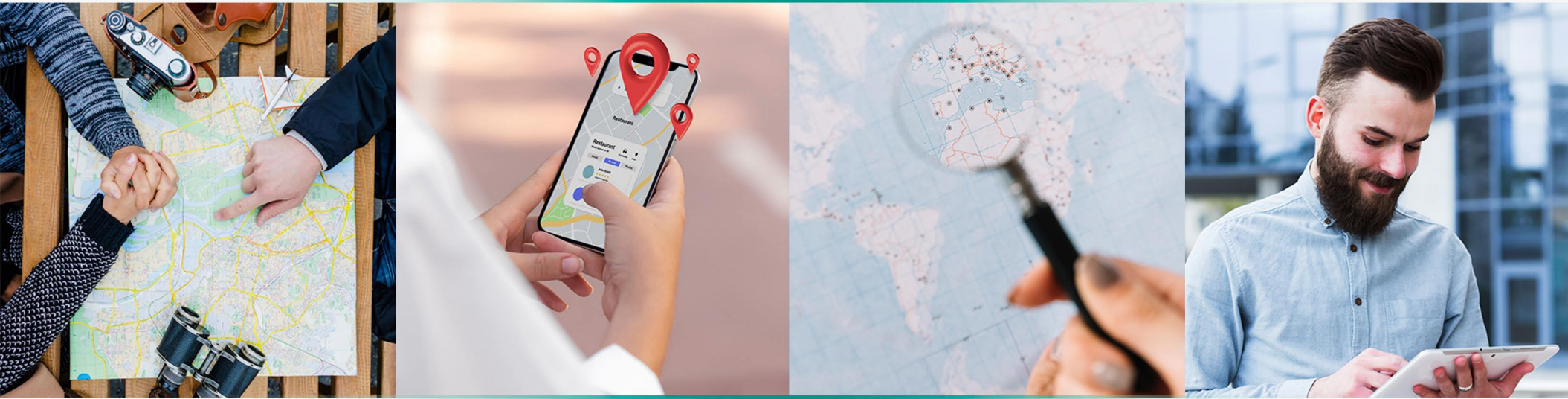
قابلیت‌های ویژه ایپل برای جمع‌آوری اطلاعات

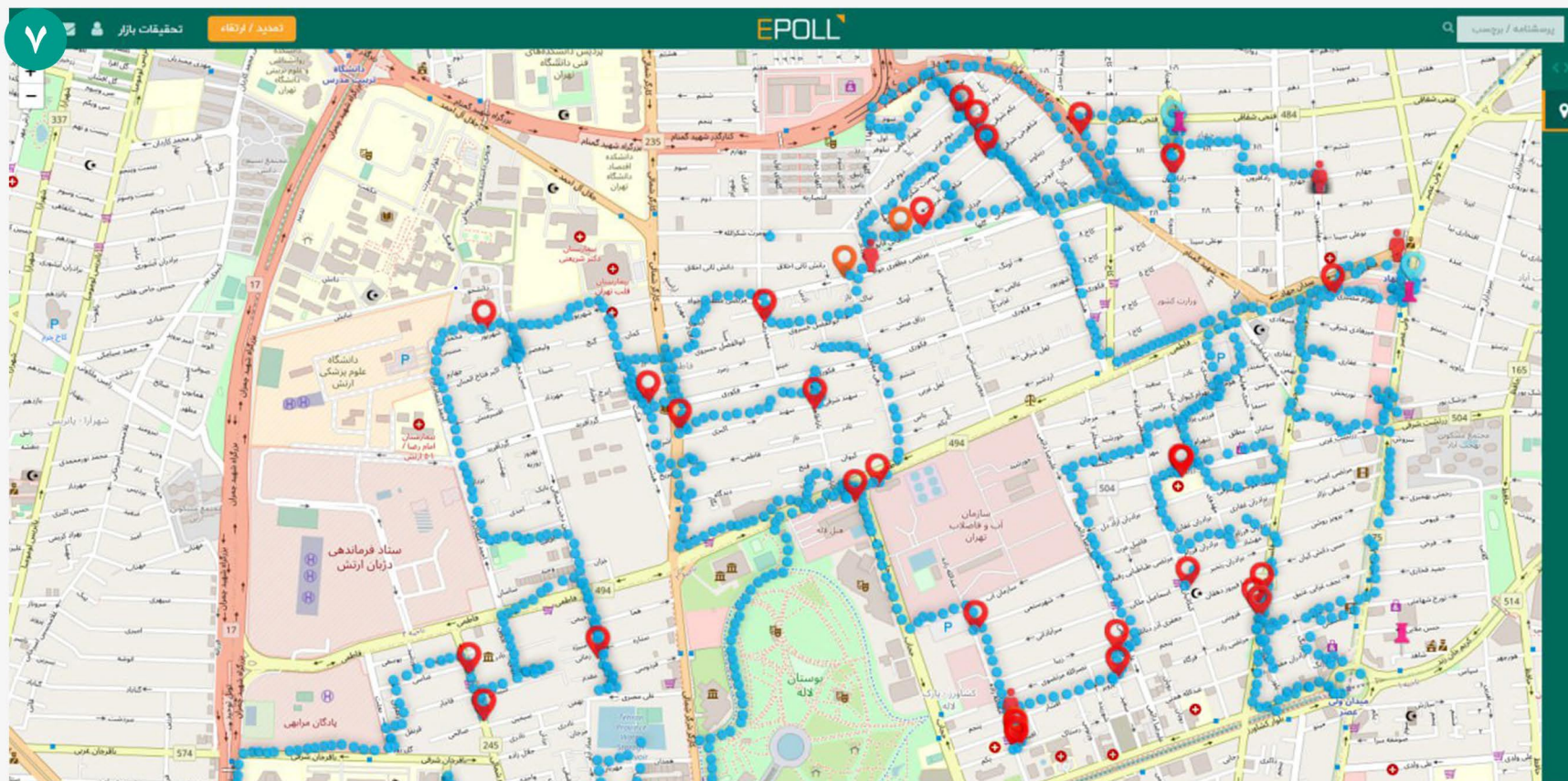
- ۱ نمایش مسیر حرکت پرسشگران بر روی نقشه
- ۲ ضبط صدای مصاحبه در پرسشگری میدانی
- ۳ جمع‌آوری اطلاعات به صورت آفلاین
- ۴ ثبت بارکد محصولات توسط دوربین
- ۵ بارگذاری و ثبت عکس در پرسشنامه
- ۶ نمایش دسته‌بندی محصولات با سوالات آشنایی
- ۷ شرط‌گذاری در سوالات پرسشنامه
- ۸ قابلیت پایپینگ (استفاده از پاسخ سوالات در سوالات بعدی)
- ۹ سهمیه و کلاس اجتماعی
- ۱۰ ارتباط یک فایل اکسل یا بانک اطلاعاتی به فیلدهای پرسشنامه
- ۱۱ بارگذاری پاسخنامه دوره گذشته
- ۱۲ نمایش محل ثبت پاسخ بر روی نقشه
- ۱۳ کدگذاری گزینه سوالات
- ۱۴ تکرارپذیری گروه سوالات
- ۱۵ ذخیره خودکار پاسخ‌ها و ادامه پاسخگویی در زمانی دیگر
- ۱۶ پشتیبانی از ویرایشگر متن حرفه‌ای در طراحی سوالات
- ۱۷ برنامه‌ریزی زمان و مسیر مراجعه پرسشگران (Route Planning)
- ۱۸ نتایج، گزارشات و تگ‌گذاری جهت آنالیز سوالات تشریحی



نمایش مسیر حرکت پرسشگران بر روی نقشه

یکی از چالش‌های مهمی که ناظران پروژه‌های میدانی با آن روبرو هستند، اطمینان بخشی از مسیر حرکت و زمان‌بندی حضور پرسشگران در مراجعه به فروشگاه‌ها و مکان‌های مورد نظر است. مواردی پیش می‌آید که پرسشگران ادعا می‌کنند به علت مسافت زیاد، شلوغی خیابان‌ها و یا دلایل متعدد دیگر نتوانستند به تمامی محل‌های ارجاع داده شده در زمان مناسب مراجعه نمایند. بدیهی است که اختصاص دادن یک یا چند پرسنل تنها به عنوان ناظر که به صورت حضوری و یا تلفنی این کار را انجام دهند، ممکن است تا حدی این مشکل را مرتفع کند ولی هزینه پروژه را تا حد زیادی بالا می‌برد. همچنین ارسال موقعیت جغرافیایی کنونی و در لحظه پرسشگران (Live Location) به ناظر پروژه در شبکه‌های اجتماعی واتس‌آپ و تلگرام در بازه‌های زمانی مختلف، به عنوان راه‌حلی موقت کاربرد دارد. قابل ذکر است که هیچ کدام از روش‌های موقتی فوق، اطلاعات مسیر حرکت را ذخیره و ثبت نمی‌کند.





نرم افزار فرم ساز اپل قابلیت را فراهم کرده است که ناظران پروژه بتواند مسیر حرکت پرسشگران را بر روی نقشه از راه دور و به صورت زنده مشاهده کنند. این کار سبب می شود که نه تنها ناظران از صحت کارکرد پرسشگران اطمینان حاصل کنند بلکه به بهینه سازی مسیر حرکت آنان نیز کمک کنند. پنل نظارتی موقعیت جغرافیایی پرسشگران دارای ویژگی های زیر است:

ویژگی ها:

- ◀ نمایش مسیر حرکت تمامی پرسشگران بر روی نقشه تا حداکثر ۵ روز گذشته
- ◀ نمایش درصد شارژ دستگاه پرسشگری در طول سیر
- ◀ قابلیت نمایش مسیر حرکت فقط برای کاربران انتخاب شده (فیلتر کاربران)
- ◀ به روزرسانی موقعیت جغرافیایی هر کاربر پس از گذشت ۱۵ ثانیه



ضبط صدای مصاحبه در پرسشگری میدانی

قبل از آن که پاسخنامه‌هایی که توسط تیم پرسشگران میدانی جمع‌آوری شده است توسط تیم تجزیه و تحلیل مورد بررسی قرار گیرد، لازم است تا صحت پاسخنامه‌ها توسط ناظران با پاسخگویی به سوالات زیر مورد تایید قرار گرفته باشد:

- « آیا واقعا مصاحبه‌ای جهت ثبت اطلاعات در پرسشنامه صورت گرفته است؟
- « آیا در هنگام مصاحبه، توضیحات لازم مطابق با دستور العمل به مصاحبه شونده داده شده است؟
- « آیا واقعا پرسشگر، همان پاسخ‌های مصاحبه شونده را در فرم خود وارد کرده است؟
- « آیا در هنگام مصاحبه سوگیری به صورت عمدی یا غیر عمدی صورت نگرفته است؟





قابلیتی در نرم افزار فرم ساز ایپل وجود دارد که اجازه می دهد تا صدای کل مصاحبه به همراه پاسخنامه پاسخ دهنده ضبط و ذخیره گردد. این امر سبب می شود که ناظرین پروژه یا تحلیلگران بتوانند با مراجعه و گوش دادن به فایل مصاحبه، از صحت اطلاعات ذخیره شده اطمینان حاصل نمایند. همچنین این قابلیت نیز وجود دارد که به جای ضبط صدای کل پرسشنامه، تنها صدای برخی از سوالات در پرسشنامه ضبط شود. نکته قابل توجهی که در فرآیند ضبط صدا وجود دارد این است که ضبط صدای کاربر پاسخ دهنده فقط بعد از تایید کاربر ممکن است. به این معنی که اگر کاربر پاسخ دهنده اجازه ضبط صدا را به ایپل ندهد، فرآیند ضبط صدا فعال نمی شود. پس از فعال شدن قابلیت ضبط صدا نیز یک علامت میکروفون قرمز رنگ که حالت چشمک زن دارد به بالای صفحه افزوده می شود.





جمع‌آوری اطلاعات به صورت آفلاین

هنگامی که پرسشگران جهت جمع‌آوری اطلاعات به فروشگاه‌ها و یا محل‌هایی مراجعه می‌کنند با چالش‌های زیر مواجه هستند:

- ◀ آیا در فروشگاه اینترنت به خوبی پوشش داده می‌شود؟
- ◀ چنانچه در طول مصاحبه، اینترنت به هر دلیلی قطع شود، آیا همچنان امکان پاسخگویی و ثبت پاسخ وجود دارد؟
- ◀ پس از پایان مصاحبه و هنگام ارسال پاسخ‌ها، چنانچه اینترنت قطع شود، چه کار باید بکنم؟
- ◀ با توجه به اینکه در هنگام پر کردن پرسشنامه، عکس‌هایی نیز لازم است تا گرفته شود با توجه به حجم عکس‌ها و کُندی اینترنت، آیا در انتها، بدون مشکل اطلاعات ارسال خواهد شد؟

جهت حل مشکلات فوق و اطمینان خاطر به پرسشگران، اپلیکیشن اندرویدی آفلاین جمع‌آوری اطلاعات اپل طراحی شد. پرسشگر کافی است تا فقط یک بار به اینترنت متصل شود و پرسشنامه مورد نظر را دریافت کند. از آن به بعد بدون درنظر گرفتن اینکه اینترنت گوشی یا تبلت پرسشگر متصل هست یا نیست، می‌تواند پاسخ‌ها را ثبت کند. این پاسخنامه‌ها به همراه فایل‌های صوت و تصویر بر روی دستگاه پرسشگر ذخیره می‌شود. هر زمان که ارتباط دستگاه پرسشگری با اینترنت برقرار شود، این اطلاعات به سرور اپل منتقل می‌شود و پس از حصول از انتقال، داده‌های ذخیره شده از گوشی حذف خواهند شد.





ثبت بارکد محصولات توسط دوربین

مواقعی پیش می‌آید که پرسشگر به جای اینکه اطلاعات یک محصول مانند برند، نوع، جنس، وزن و ... را ثبت کند، ترجیح می‌دهد تا بارکد آن محصول را در پرسشنامه ثبت نماید. بارکدها، اعداد منحصر به فردی هستند، که نشان‌دهنده اطلاعات کامل یک محصول است. ولی با توجه به اینکه یک بارکد معمولا عددی ۱۵ رقمی است، زمان زیادی از شخص جهت خواندن بارکد و ثبت آن می‌گیرد. علاوه بر اینکه خطای انسانی در ثبت این اطلاعات بسیار محتمل است.

نرم افزار فرم‌ساز ایپل، برای حل این مشکل قالب سوالی به عنوان کدخوان را طراحی کرده است. در صورتی که سوال کدخوان را به پرسشنامه خود اضافه کنید؛ کاربر پاسخ‌دهنده با انتخاب گزینه دوربین در سوال کدخوان می‌تواند به سادگی بارکد محصول را اسکن کند. هنگام پاسخگویی کاربر به این سوال، به صورت خودکار دوربین دستگاه پرسشگر فعال شده و کافی است تا بارکد محصول را مقابل دوربین قرار دهد. بلافاصله عدد بارکد در پرسشنامه ثبت خواهد شد. قابل ذکر است که سوال کدخوان، ۱۶ نوع بارکد استاندارد را پشتیبانی می‌کند.



RETARUS123456789



بارگذاری و ثبت عکس در پرسشنامه

در بسیاری از پرسشنامه‌های تحقیقات بازار، لازم است تا پرسشگر عکسی از محصول، شلف، نحوه چیدمان محصول در شلف، بنرهای تبلیغات، تخفیفات، پروموشن‌ها و ... گرفته و در کنار بقیه اطلاعات پرسشنامه آن را ارسال نماید. سوال عکس در اکثر فرم‌سازها وجود دارد، ولی در عمل چالش‌هایی وجود دارد که معمولاً به آن کمتر دقت شده است.

این چالش‌ها عبارتند از:

- « چگونه می‌توان مطمئن شد که عکس‌ها همان لحظه گرفته شده و از عکس‌های قدیمی گالری استفاده نشده است؟
 - « با توجه به این که دوربین‌های اکثر موبایل‌ها و تبلت‌ها کیفیت بالایی دارند، عکس گرفته شده معمولا حجم زیادی دارد. ارسال عکس با این کیفیت و پهنای باند کم اینترنت چگونه امکان‌پذیر است؟
 - « آیا محدودیتی در تعداد عکس‌ها برای یک پرسشنامه وجود دارد؟
- شما می‌توانید در نرم افزار فرم ساز ایپل بین سوالات پرسشنامه، هر کجا که نیاز دارید عکسی از سردرب، قفسه و ... داشته باشید، از سوال بارگذاری عکس استفاده کنید. کاربر هنگام پر کردن پرسشنامه، هنگامی که به این سوال خاص می‌رسد، می‌تواند توسط دوربین و یا استفاده از عکس‌های گالری خود، عکسی به پاسخنامه اضافه نماید. در سامانه ایپل سوال بارگذاری عکس دارای قابلیت‌ها و ویژگی‌های خاص زیر می‌باشد:
- « محدود کردن کاربر جهت عدم استفاده از عکس‌های گالری (عکس فقط از دوربین قابل قبول باشد)
 - « کاهش حجم عکس با روش فشرده‌سازی در دو مرحله بدون افت کیفیت:
- ۱- بلافاصله پس از گرفتن عکس در موبایل کاربر قبل از ارسال و آپلود به سرور جهت کاهش مصرف پهنای باند اینترنتی و سرعت بیشتر آپلود
 - ۲- پس از آپلود عکس بر روی سرور جهت کاهش فضای ذخیره‌سازی بر روی سرور
- « عدم محدودیت در استفاده از تعداد سوالات بارگذاری عکس در یک پرسشنامه
 - « پشتیبانی از تمام فرمت‌های تصاویر مانند JPEG, PNG, ...
 - « دسترسی به هر عکس توسط یک لینک مجزا
 - « پیش نمایش عکس‌ها در پاسخنامه‌ها

نمایش دسته‌بندی محصولات با سوالات آبشاری

در نظر بگیرید که شما می‌خواهید حضور یک دسته محصول را در چندین فروشگاه مختلف ثبت کنید. برای انجام این کار لازم است تا در پرسشنامه خود به عنوان مثال چهار سوال لیست کشویی با عناوین نوع، سایز، جنس و برندهای مرتبط با آن محصول را وارد نمایید. قابل ذکر است که برای هر کدام از این عناوین تعداد زیادی آیتم وجود دارد که لازم است تا آن‌ها را در پرسشنامه وارد نمایید.

هنگام اجرای پروژه، پرسشگران با مشاهده اولین محصول، لازم است تا از آیتم‌های نمایش داده شده برای هر کدام از سوالات کشویی یکی را انتخاب نمایند. به عبارتی دیگر، پرسشگر لازم است تا برای ثبت یک محصول، ۴ بار این لیست‌های کشویی را مشاهده کرده و از هر لیست یک آیتم را انتخاب کند بدیهی است که این کار بسیار زمان‌بر بوده و روند اجرای کار را بسیار کند می‌کند.

در فرم‌ساز ایپل راهکاری در نظر گرفته شده است که سرعت عملکرد پرسشگران را در حین انجام کار افزایش می‌دهد. در ابتدا لازم است که شما بانک اطلاعاتی از لیست محصولات را به صورت یک فایل اکسل تهیه کنید و آن را در ایپل بارگذاری کنید. سپس در پرسشنامه خود به جای استفاده از چند سوال لیست کشویی مختلف از سوال آشناری استفاده کنید. در انتها فایل اکسل بارگذاری شده را به این سوال متصل نمایید.

پرسشگران در هنگام مشاهده محصول، اولین لیست کشویی را باز کرده و یک آیتم را انتخاب می‌کنند. آیتم‌های داخلی لیست کشویی دوم تا چهارم به صورت اتوماتیک فیلتر شده و فقط آیتم‌های مرتبط نمایش داده می‌شود. این امر سبب می‌شود که تعداد آیتم‌ها در لیست‌های کشویی بعدی، کمتر شده و کاربر به راحتی آیتم مورد نظر خود را پیدا کند.



شرط‌گذاری در سوالات پرسشنامه

اگر چه دیگر فرم‌سازها، قابلیت شرط‌گذاری ساده را به طراحان پرسشنامه خود ارائه می‌دهند ولی پرسشنامه‌های تحقیقات بازار معمولاً دارای شرط‌های پیچیده و خاصی هستند. اغلب شرکت‌های تحقیقات بازار نیاز دارند که یک سری افراد برنامه‌نویس را در تیم خود داشته باشند که شرط‌های مورد نظر خود را در پرسشنامه کدنویسی کنند. کدنویسی‌ها معمولاً زمان بر بوده و همیشه دارای خطاهای انسانی می‌باشد که لازم است تا چندین بار جوانب این کدنویسی در پرسشنامه چک و بررسی شود.



در نرم‌افزار فرم‌ساز ایپل قابلیت‌های فراهم شده است تا افراد بدون دانش برنامه‌نویسی بتوانند شرط‌های مختلفی برای سوالات در پرسشنامه مشخص کنند. پس از اینکه این شرایط محقق شد، طراح تصمیم می‌گیرد که کدام یک از عملیات پس از برقراری شرط صورت گیرد:

◀ نمایش/مخفی کردن سوالات و یا گزینه‌های آن

◀ فعال/غیر فعال کردن سوالات و یا گزینه‌های آن

◀ انتخاب/عدم انتخاب گزینه سوالات

◀ ابطال پرسشنامه

◀ ارسال پرسشنامه

همچنین در سامانه ایپل، قابلیت‌های ویژه‌ای در هنگام تعریف قانون و تنظیمات آن در نظر گرفته شده است:

◀ اجرای عملیات یک قانون بلافاصله پس از محقق شدن شرایط

◀ اجرای عملیات یک شرط هنگامی که کاربر می‌خواهد به صفحه بعدی برود

◀ قابلیت یک طرفه کردن قوانین

◀ تکرار قوانین جهت سهولت در نوشتن قوانین

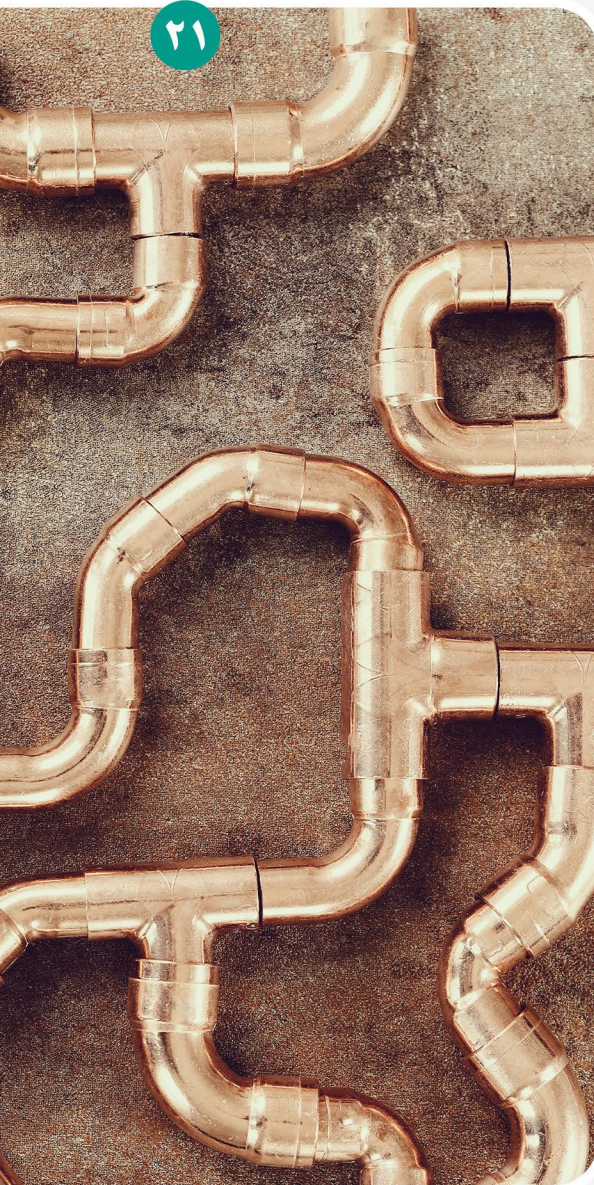
◀ اولویت‌بندی برای قوانین

◀ ترکیب شرط‌ها به وسیله "و" (AND) و "یا" (OR)

قابلیت پایینگ (استفاده از پاسخ سوالات در سوالات بعدی)

در بسیاری از پرسشنامه‌های تحقیقات بازار، لازم است تا از پاسخ کاربر به یک سوال، در متن و یا گزینه‌های سوالات دیگر استفاده شود. به همین دلیل در پرسشنامه‌های کاغذی، برای پرسشگر توضیحاتی نوشته می‌شود که متن پاسخ کاربر را در سوال و یا سوالات دیگر به صورت دستی بنویسد. به عنوان مثال در سوال اول پرسیده می‌شود که نام اولین برندی که به ذهنتان می‌رسد را بگویید. سپس در سوال بعدی پرسیده می‌شود که به چه علت این برند (پاسخی که کاربر در سوال قبلی نوشته است) را انتخاب کردید. برای انجام این کار، پرسشگر لازم است که پس از وارد کردن پاسخ سوال اول، مجدداً آن پاسخ را در متن سوال دوم نیز وارد کند.





در نرم افزار فرم ساز ایپل برای حل این مشکل، قابلیت به نام پایپینگ (PIPING) وجود دارد. با این روش پاسخ سوالات به صورت اتوماتیک در متن و یا گزینه سوالات بعدی نمایش داده خواهد شد. این پاسخ ها می تواند از انواع سوالات متنی، تک انتخابی، چند انتخابی و یا ماتریسی به تمامی سوالات و یا گزینه های دیگر پایپ شود.

قابل ذکر است که پایپ کردن گزینه های انتخاب شده از سوالات چند انتخابی به سوالات دیگر دارای پیچیدگی های خاصی است که تمامی آن ها در سامانه ایپل پیاده سازی شده است.

◀ پایپ ایندکسی: گزینه های انتخاب شده به ترتیب در ستون متناظر خود قرار می گیرد.

◀ پایپ انتخابی: فقط گزینه های انتخاب شده در خروجی ها نمایش داده می شود.

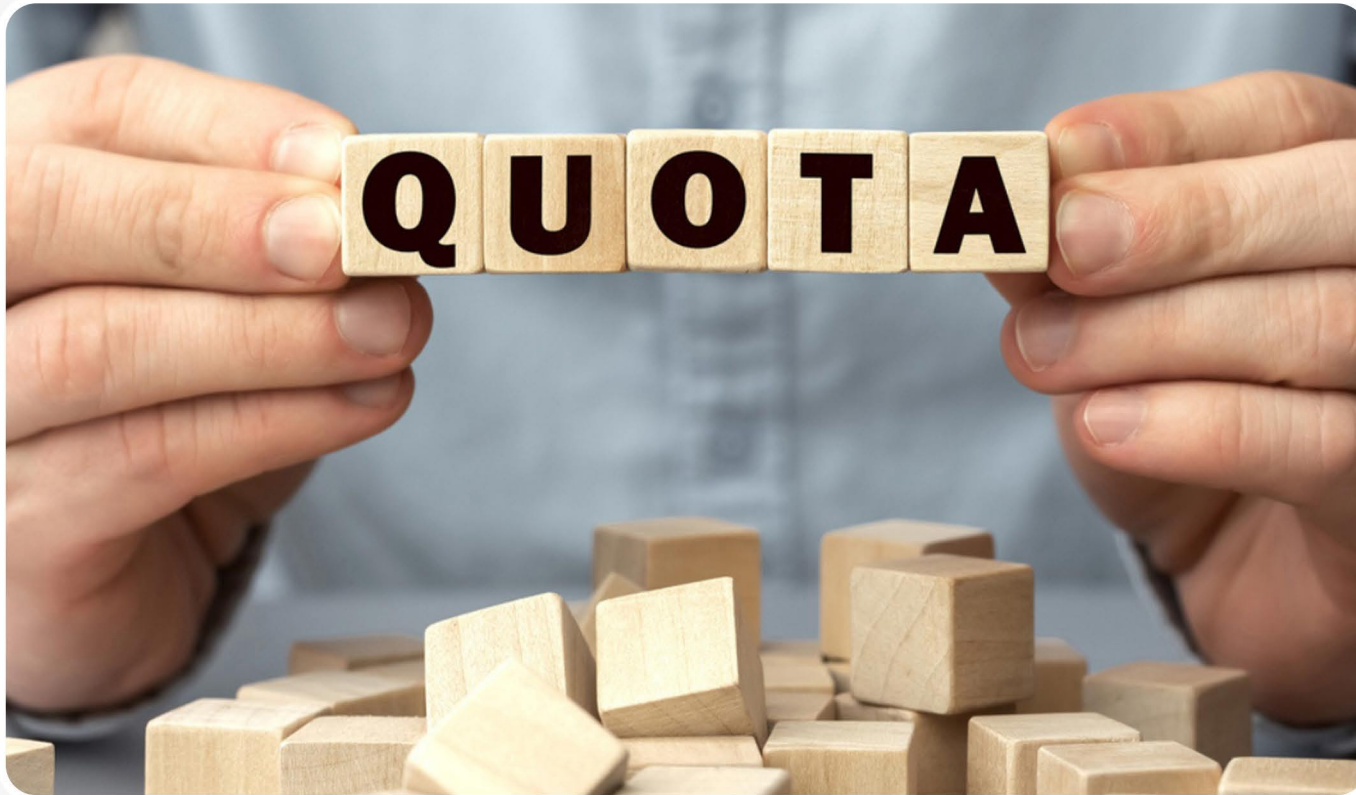
◀ پایپ مخالف و نقیض: گزینه های انتخاب نشده به سوالات بعدی منتقل می شود.

۹ سهمیه و کلاس اجتماعی

در بسیاری از پرسشنامه‌های تحقیقات بازار تعداد نمونه‌ها از هر جامعه هدف، از قبل تعیین شده است. به عنوان مثال، ممکن است که برای یک پرسشنامه لازم باشد تعداد ۱۰۰ نمونه جمع‌آوری شود که ۵۰ تای آن از مردان و ۵۰ تای دیگر از خانم‌ها باشد. به همین دلیل ناظر پرسشگران پروژه نیاز است تا مرتب تعداد پاسخ‌های جمع‌آوری شده را رصد کرده و در صورتی که تعداد پاسخنامه‌ها برای یک جامعه هدف به ماکزیمم خود برسد، به نحوی پرسشگران خود را مطلع نماید.

در مواردی دیگر، نیاز به پرسیدن چندین سوال از کاربر می‌باشد تا بر اساس پاسخ، دسته‌بندی شخص پاسخ‌دهنده در جامعه هدف مشخص شود. به عنوان مثال شما نیاز دارید از هر کلاس اجتماعی A تا E تعدادی پرسشنامه مشخص را بپرسید. (هر کلاس اجتماعی بر اساس امتیازاتی که از سوالات میزان درآمد، مالکیت منزل، وسعت منزل، مالکیت ماشین و ... که از کاربر پرسیده می‌شود محاسبه می‌گردد) هر پرسشگر لازم است تا هنگام مصاحبه و پاسخگویی کاربر، کلاس اجتماعی شخص مورد نظر را بر اساس پاسخ‌های دریافتی محاسبه کرده و آن را در پاسخنامه یادداشت کند. در صورتی که تعداد پاسخنامه‌ها برای یک کلاس اجتماعی به ماکزیمم خود برسد، لازم است تا ناظر پروژه سریعاً آن را به پرسشگران خود اطلاع دهد.

بدیهی است که در محاسبه کلاس اجتماعی و محاسبه آمار تعداد پاسخنامه‌ها از هر کلاس اجتماعی علاوه بر خطای محاسباتی، وقت قابل توجهی از پرسشگران و ناظر پروژه خواهد گرفت. همچنین این آمار همیشه با تاخیر و غیر زنده به پرسشگران اطلاع رسانی می‌شود.



در نرم افزار فرم ساز اپیل قابلیتی به نام سهمیه و یا QUOTA وجود دارد که تمامی انجام محاسبات را به صورت خودکار انجام می دهد. همچنین هنگامی که تعداد پاسخ های جمع آوری شده برای یک جامعه آماری و یا یک کلاس اجتماعی به ماکزیمم خود رسید، به صورت خودکار به پرسشگران پیغام مناسب داده خواهد شد.

ارتباط یک فایل اکسل یا بانک اطلاعاتی به فیلدهای پرسشنامه

در نظر بگیرید در یک فایل اکسل و یا بانک اطلاعاتی، اطلاعات تکمیلی مربوط به چندین فروشگاه را قبلاً جمع‌آوری کرده‌اید. این اطلاعات می‌تواند شامل نام فروشگاه، آدرس، تلفن و ... باشد. حال پرسشنامه‌ای دارید که برای تکمیل آن لازم است تا پرسشگر به فروشگاه‌ها مراجعه کرده و در خصوص محصولات آن فروشگاه‌ها اطلاعاتی جمع‌آوری نماید.

در حالت عادی لازم است تا داده‌های هر یک از فیلدهای اطلاعات تکمیلی برای هر فروشگاه در پرسشنامه وارد شود که انجام این کار مستلزم صرف زمان زیادی است. بدیهی است که برای سرعت عمل در جمع‌آوری اطلاعات، ترجیح می‌دهید که اطلاعات به صورت خودکار از فایل اکسل فراخوانی شود.

در نرم افزار فرم ساز ایپل قابلیت وجود دارد که اجازه می دهد یک فایل اکسل را به فیلدهای پرسشنامه متصل کنید. به عنوان نمونه چنانچه فایل اکسل حاوی اطلاعات تکمیلی از محل های مراجعه پرسشگران باشد، کافی است که پرسشگر فقط کد آن مکان را وارد کرده تا اطلاعات تکمیلی مربوط به آن مکان، در فیلدهای پرسشنامه به صورت خودکار بارگذاری شود. پرسشگر می تواند اطلاعات تکمیلی مربوط به آن مکان را مشاهده کرده و چنانچه اطلاعات تغییر کرده است، آن را بروزرسانی نماید.

همچنین قابل ذکر است که در مواردی ممکن است این اطلاعات در یک فایل اکسل وجود نداشته باشد ولی در بانک اطلاعاتی مربوط به سامانه های دیگر موجود باشد. سامانه ایپل می تواند، این اطلاعات را از بانک های اطلاعاتی دیگر فراخوانی کرده و به لحظه در پرسشنامه نمایش دهد.

بارگذاری پاسخنامه دوره گذشته

بعضی از پرسشگران لازم است تا به صورت دوره‌ای به فروشگاه‌هایی مراجعه کرده و اطلاعات مربوط به محصولات ارائه شده در آن فروشگاه‌ها را ثبت کنند. این کار معمولاً برای پرسشنامه‌های ممیزی خرده‌فروشی (RETAIL AUDIT) صورت می‌گیرد. در این موارد لازم است تا سرعت عمل پرسشگران تا حد ممکن زیاد باشد، چون معمولاً صاحبان فروشگاه‌ها خیلی تمایل به صرف وقت برای مصاحبه با پرسشگران را ندارند. آنان ترجیح می‌دهند زمان بیشتری را جهت ارتباط با مشتریان خود بگذرانند و توجه بیشتری به کسب درآمد داشته باشند.



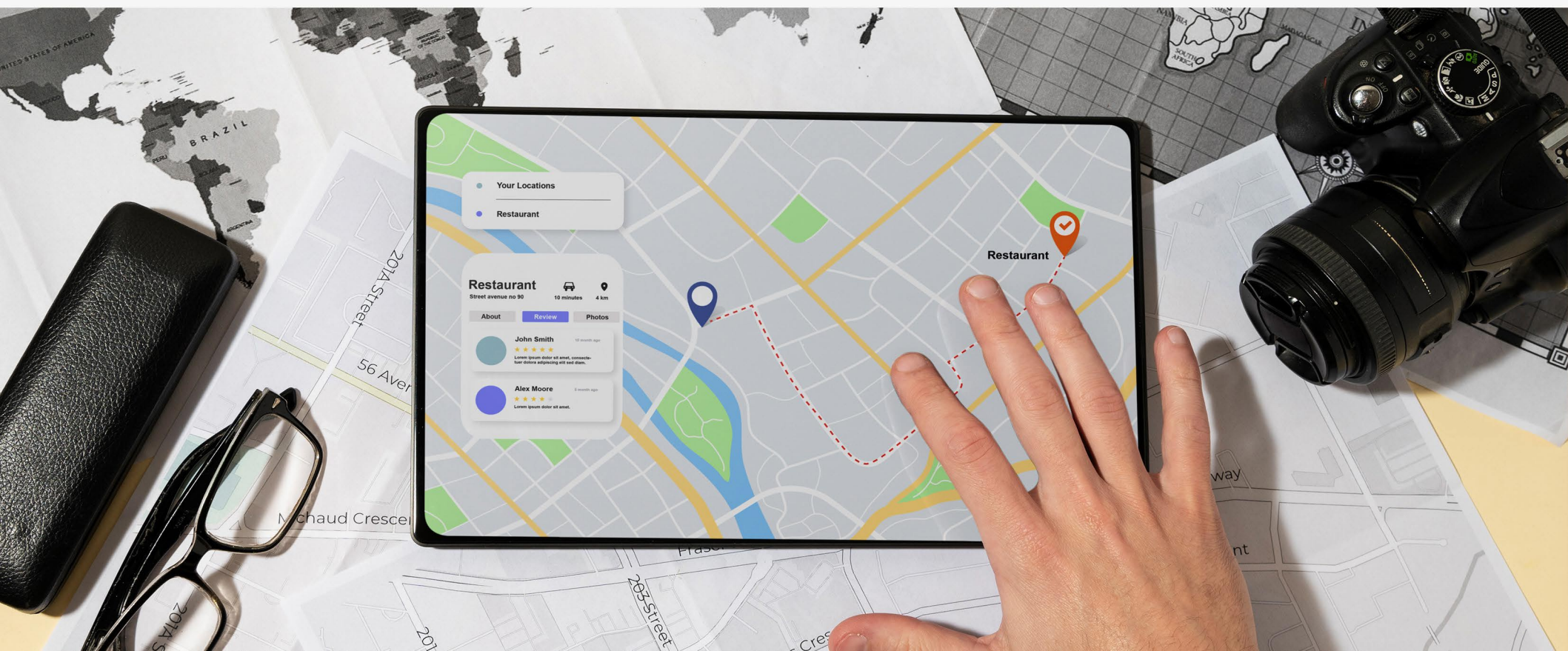
در سامانه ایپل قابلیت وجود دارد که به پرسشگر اجازه می‌دهد در هنگام مراجعه به فروشگاه، اطلاعات جمع‌آوری شده مربوط به دوره قبل آن فروشگاه را مشاهده کند. در این حالت پرسشگر پس از این که پرسشنامه خود را بر روی تبلت مشاهده کرد، کافی است کد مغازه را وارد کند تا اطلاعات مربوط به دوره قبل در فیلدها نمایش داده شوند. در این حالت پرسشگر لازم نیست که تمام اطلاعات مربوط به مغازه را مجدداً وارد نماید، بلکه فقط تغییرات را اعمال می‌کند. با این روش پرسشگران زمان کمتری را در فروشگاه سپری می‌کنند که هم سرعت پرسشگری بالا رفته و هم باعث رضایت صاحب فروشگاه می‌گردد.



همچنین با توجه به این که مقادیر تغییر یافته فیلدها معمولاً اختلاف زیادی با مقادیر قبلی ندارند، این امر سبب می‌شود که خطای ورود اطلاعات در پرسشنامه هم تا حد زیادی کاهش پیدا کند. قابل ذکر است که پس از تغییر یک فیلد، مقدار قبلی آن نیز به کاربر نمایش داده می‌شود.

نمایش محل ثبت پاسخ بر روی نقشه

همیشه در پروژه‌های میدانی این سوال مطرح می‌شود که آیا پرسشگر به محل مورد نظر مراجعه کرده و در همان محل پرسشنامه ثبت شده است. این چالش همیشه برای ناظران پروژه و کارفرما وجود دارد که از مراجعه پرسشگر به محل مورد نظر اطمینان حاصل کنند. در روش‌های سنتی، این کار توسط مراجعه حضوری ناظر پروژه صورت می‌گیرد که به صورت اتفاقی پرسشگران را رصد می‌کنند. این روش معمولاً هزینه زیادی بر پروژه تحمیل کرده و قابل اتکا نیست.





قابلیت‌هایی در نرم‌افزار فرم‌ساز ایپل وجود دارد که اجازه می‌دهد با استفاده از روش‌های زیر، تا حد زیادی اطمینان از محل حضور پرسشگر حاصل شود:

- ◀ ثبت خودکار موقعیت جغرافیایی پرسشگر در زمان شروع پاسخگویی به پرسشنامه
- ◀ ثبت خودکار موقعیت جغرافیایی پرسشگر در زمان اتمام پاسخگویی به پرسشنامه
- ◀ عدم اجازه پاسخگویی، در صورتی که پرسشگر از یک فاصله معینی، دورتر باشد
- ◀ نمایش محل ثبت پاسخ بر روی نقشه

قابل ذکر است که ثبت عکس از محل، ضبط صدای مصاحبه و همچنین رصد کردن مسیر حرکت پرسشگران نیز از دیگر روش‌هایی هستند که در سامانه ایپل پشتیبانی شده تا اطمینان از حضور پرسشگر در محل مورد نظر جهت جمع‌آوری اطلاعات حاصل گردد.

کدگذاری گزینه سوالات

پس از آنکه پاسخنامه‌ها ثبت و جمع‌آوری شد، تیم تحلیلگر پروژه، دیتای جمع‌آوری شده را جهت تحلیل‌های مختلف، وارد برنامه‌های آماری مورد نظر خود می‌کنند. در بعضی موارد آنها علاقمند هستند به خاطر حفظ امنیت که دیتای جمع‌آوری شده برای دیگران قابل فهم نباشد، آن را کدگذاری کرده و سپس وارد برنامه آماری کنند. همچنین بعضی از برنامه‌های آماری، دیتای فارسی را به درستی پشتیبانی نمی‌کند. بنابراین کدگذاری دیتا در این حالت هم کاملاً ضروری می‌باشد.

برای اینکه بتوانید در سامانه اپیل خروجی داده کدگذاری شده داشته باشید، کافی است که در صفحه طراحی پرسشنامه، کدهای مورد نظر خود را به گزینه‌ها اختصاص دهید. سامانه اپیل خروجی داده‌های پاسخنامه‌ها را هم به صورت متن گزینه و هم به صورت کد جایگزین گزینه به شما می‌دهد.

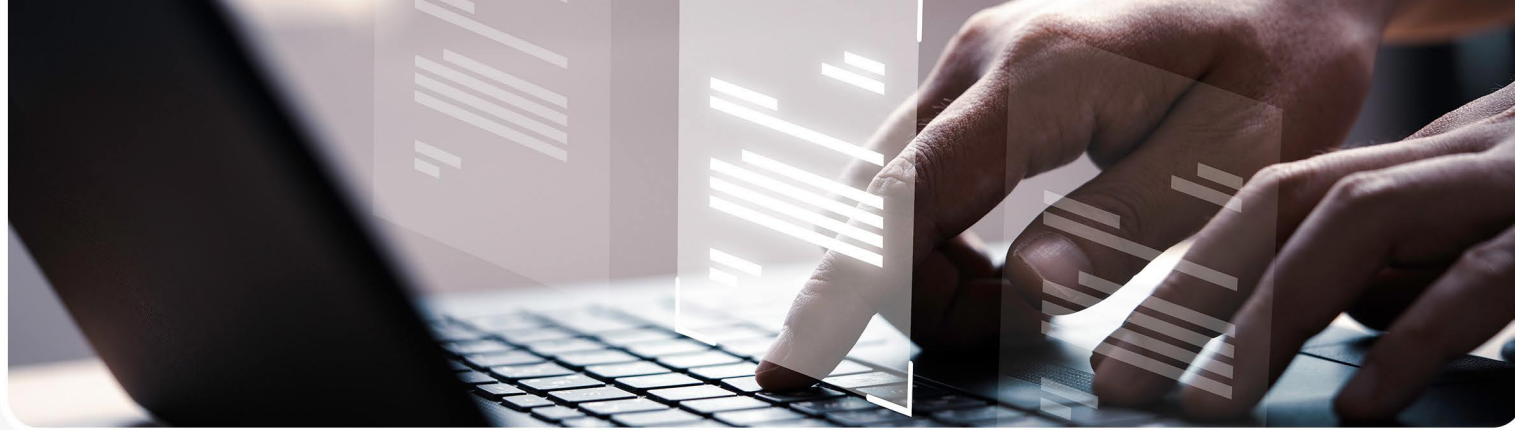




تکرارپذیری گروه سوالات

در پرسشنامه ممکن است سوالاتی وجود داشته باشد که در هنگام طراحی مشخص نباشد آن سوال چندین مرتبه ممکن است پرسیده شود. به عنوان مثال، ممکن است که لازم باشد نام محصول، تعداد و قیمت آن در فروشگاه‌های مختلف ثبت شوند. بدیهی است که در فروشگاه‌های مختلف تعداد محصولات متفاوت است و در ابتدای کار مشخص نیست که هر فروشگاه چند محصول دارد.

برای انجام این کار، لازم است که یک گروه سوال تحت عنوان نام محصول، تعداد و قیمت در طراحی پرسشنامه گذاشته شود. سپس قابلیت تکرارپذیری به این گروه سوال اضافه شود. بدین معنی که در ذیل این گروه سوال، آیکان اضافه کردن نمایش داده می‌شود. حال کاربر پاسخ‌دهنده، کافی است به هر تعداد محصول که در فروشگاه وجود دارد، آیکان اضافه کردن را کلیک کند تا آن گروه سوال مجدداً نمایش داده شود.



ذخیره خودکار پاسخ‌ها و ادامه پاسخگویی در زمانی دیگر

مواردی پیش می‌آید که کاربر پس از شروع به پاسخگویی به یک پرسشنامه، تمایل به ادامه پاسخگویی به بقیه سوالات پرسشنامه را ندارد و یا ممکن است به هر علتی موبایل و یا کامپیوتر کاربری که در حال پاسخگویی به پرسشنامه می‌باشد، خاموش شود. همچنین در مواردی به علت طولانی بودن سوالات پرسشنامه، کاربر تمایل دارد که پس از پاسخگویی به چند سوال، در زمان دیگر به بقیه سوالات پرسشنامه پاسخ دهد.

در هر دو سناریوی فوق، کاربر به انتهای پرسشنامه نرسیده است که کلید ثبت و ارسال را فشار دهد تا پاسخ‌ها ذخیره گردد. ولی برای صاحب پرسشنامه، همان تعداد پاسخ داده شده نیز با ارزش می‌باشد.

قابلیتی در سامانه ایپل وجود دارد که اجازه می‌دهد، به محض پاسخگویی به هر سوال، پاسخ آن سوال به صورت خودکار ذخیره گردد. این امر سبب می‌شود که به هر دلیلی پاسخگویی به پرسشنامه‌ای به انتها نرسد و نیمه کاره‌ها شود، پاسخ‌های داده شده تا همان لحظه ذخیره و پاسخنامه به عنوان تکمیل نشده ثبت می‌گردد. بدیهی است در صورت نیاز، پاسخنامه‌های تکمیل نشده را می‌توان در زمان مناسب تکمیل نمود.

پشتیبانی از ویرایشگر متن حرفه ای در طراحی سوالات

در مواقعی پیش می آید که بخواهید در سوالات و یا گزینه های پرسشنامه، از عکس، تصویر و یا فیلمی استفاده کنید یا این که بخواهید متن سوال، گزینه و یا توضیحات اضافی را با فرمت مشخصی و رنگی متفاوت نمایش دهید. در سامانه اپیل، در قسمت طراحی سوالات پرسشنامه، ویرایشگر متن حرفه ای وجود دارد که به شما اجازه می دهد، فرمت، سایز و رنگبندی متون سوالات و گزینه ها را به آسانی تغییر دهید. هم چنین هیچگونه محدودیتی در اضافه کردن عکس، ایموجی و فیلم در بین متن های سوالات و گزینه های آن نداشته باشید. به عبارتی دیگر، به همان راحتی که در برنامه MICROSOFT WORD، متنی با فرمت دلخواه خود تایپ می کنید، در بخش طراحی سوالات پرسشنامه نیز می توانید این کار را انجام دهید.



برنامه‌ریزی زمان و مسیر مسیر مراجعه پرسشگران (ROUTE PLANNING)

در پروژه‌های میدانی، پرسشگران یا ویزیتورها در طول روز به فروشگاه‌ها مراجعه کرده و اطلاعات لازم و درخواستی مربوط به آن فروشگاه را ثبت می‌کنند. حال چنانچه مکان و زمان مراجعه به فروشگاه‌ها مشخص باشند، لازم است این اطلاعات از قبل در اختیار پرسشگر قرار داده شود. به عبارت دیگر لازم است که برنامه زمان‌بندی و لیست مکان‌ها جهت مراجعه از قبل برای هر پرسشگر به صورت مجزا آماده گردد تا وی بتواند مطابق با برنامه زمان‌بندی ارائه شده، به فروشگاه‌ها مراجعه کند.

پرسشگر مطابق با لیست دریافتی می‌داند که هر روز به کدام یک از فروشگاه‌ها مراجعه نماید. بدیهی است چنانچه ترتیب مراجعه به هر فروشگاه نیز برای پرسشگر مشخص باشد، پرسشگر نیازی برای مسیربازی ندارد و سرعت عمل وی بیشتر می‌شود. آیا در عمل می‌توان این اطلاعات را به صورت دقیق آماده کرد و به موقع در اختیار پرسشگر گذاشت؟ چگونه می‌توان مطمئن شد که پرسشگر مطابق با زمان‌بندی و مسیر ارائه شده، به فروشگاه‌ها مراجعه کرده است؟

در سامانه اپیل ویژگی‌هایی وجود دارد که اجازه می‌دهد بتوانید برای مسیربندی پرسشگران برنامه‌ریزی (ROUTE PLANNING) لازم را انجام دهید و به صورت زنده عملکرد پرسشگران را مانیتور کنید. این ویژگی‌ها شامل موارد زیر است:

- ◀ ورود اطلاعات محل‌ها و زمان مراجعه برای کاربران توسط یک فایل اکسل به سامانه
- ◀ نمایش لیست محل‌های مراجعه به پرسشگر برای روزهای جاری و آینده به تفکیک
- ◀ نمایش فاصله هر فروشگاه نسبت به مکان فعلی پرسشگر جهت مسیر یابی بهینه
- ◀ اجازه ثبت اطلاعات یک فروشگاه توسط پرسشگر فقط برای روزی که به وی تخصیص داده شده است
- ◀ اجازه ثبت اطلاعات توسط پرسشگر فقط در محدوده فاصله مجاز از یک فروشگاه
- ◀ عدم نمایش اطلاعات مربوط به فروشگاه‌هایی که به پرسشگر تخصیص داده نشده‌اند
- ◀ مشاهده اطلاعات و مکان فروشگاه‌ها بر روی نقشه برای پرسشگران
- ◀ نمایش فروشگاه‌های بازدید شده و بازدید نشده بر روی نقشه برای ناظران



نتایج، گزارشات و تگ‌گذاری جهت آنالیز سوالات تشریحی



داده‌های گردآوری شده به صورت به لحظه و زنده قابل نمایش و گزارش‌گیری است. هر پاسخی که ثبت می‌شود علاوه بر پاسخنامه کاربر، زمان ثبت، مدت زمان پاسخ‌گویی، IP دستگاه کاربر، نوع درگاه پاسخ‌گویی و موقعیت مکانی پاسخ‌دهنده ثبت و نمایش داده می‌شود.

پس از جمع‌آوری پاسخنامه‌ها، درصد پاسخ به هر گزینه و فراوانی هر پاسخ به صورت نمودارهایی گرافیکی به صورت ستونی، میله‌ای، دوناتی و ... برای شما قابل نمایش است. همچنین امکان ساخت گزارش‌های اختصاصی با استفاده از فیلترهای مختلف زمان، کاربر پاسخ‌دهنده و پاسخ داده شده به سوالات وجود دارد که هر گزارش به صورت یک لینک مجزا در دسترس است. در کنار همه این قابلیت‌ها، دسترسی به کلیه داده‌های گردآوری شده به صورت یک فایل خروجی به فرمت CSV فراهم می‌شود که بتوانید توسط ورود آن فایل به نرم افزارهای آماری مانند EXCEL و SPSS تحلیل‌های مورد نیاز خود را انجام دهید.

در سامانه اپیل علاوه بر نمایش نمودارهای فراوانی برای هر سوال و نمایش پاسخنامه‌ها به تفکیک، نمودارها و گزارشات دیگری که به صورت کاربردی مورد استفاده قرار می‌گیرد را به شما ارائه دهد. عناوین بعضی از آن‌ها در ذیل آمده است:

« نمایش تعداد بازدیدها از پرسشنامه در هر روز

« نمایش تعداد پاسخ‌های جمع‌آوری شده از هر شبکه اجتماعی به تفکیک

« نمایش تعداد پاسخ‌های جمع‌آوری شده از هر درگاه

« نمایش تعداد پاسخ‌های جمع‌آوری شده از هر کاربر پاسخ‌دهنده

« نمایش موقعیت جغرافیایی پاسخ‌دهنده‌ها بر روی نقشه

« نمایش مسیر حرکت پرسشگران

« فراوانی تعداد پاسخ‌ها از هر آی پی

« نمایش نمودارهای مقایسه‌ای برای سوالات ماتریسی

« قابلیت جستجو در پاسخنامه‌ها بر اساس فیلدهای پاسخ

« جداول متقاطع (CROSS TABULATION)

تگ‌گذاری جهت آنالیز سوالات تشریحی

یکی از قابلیت‌های سامانه اپیل اضافه کردن برچسب (TAG) به پاسخ سوالات تشریحی است. مدیر گزارشات می‌تواند، لیست پاسخ سوالات تشریحی را در کنار هم مشاهده کرده سپس برای هر سوال تشریحی، یک یا چند برچسب اختصاص دهد. این کار سبب می‌شود که سوال تشریحی تبدیل به یک سوال چند انتخابی شود که هر برچسب نماینده یک گزینه است. سپس سامانه بر اساس این برچسب‌ها، نمودار آماری و گرافیکی نمایش خواهد داد.



روش‌های خرید اِپُل

سامانه اِپُل به دو صورت مجوز (License) و یا خدمات SaaS (Software as a Service) می‌تواند به مشتریان خود خدمات ارائه دهد.

◀ **مجوز:** یک نسخه از سامانه بر روی سرور مشتری نصب و راه‌اندازی می‌شود.

◀ **SaaS:** دسترسی لازم به مشتریان داده می‌شود و مشتریان می‌توانند در بازه زمانی معین از سامانه اِپُل نصب شده بر روی سرورهای شرکت، استفاده نمایند. در این روش مشتریان می‌توانند از پلن‌های اشتراکی و یا اختصاصی استفاده نمایند. در پلن‌های اشتراکی، پروژه تمام مشتریان بر روی یک سرور مشترک قرار دارد و همه از منابع سرور به صورت اشتراکی استفاده می‌کنند. در پلن اختصاصی، پروژه مشتری در دیتابیس مجزا و منابع سرور نیز به صورت جداگانه تعریف می‌شوند.

برخی از مشتریان تحقیقات بازار ایپل

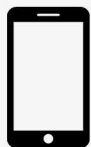
ما با بیش از ۲۰ سال سابقه در حوزه ساخت انواع پرسشنامه و فرم نظرسنجی، جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات به جرئت می‌توانیم بگوییم که بسیاری از نیازهای مخاطبانمان را یافته و سنجیده‌ایم و تمامی امکاناتی که یک فرد از یک فرم‌ساز نیاز دارد را در سامانه خود طراحی نموده‌ایم. انعطاف‌پذیری فراوان در طراحی پرسشنامه‌های ساده تا بسیار پیچیده و همچنین قیمت‌گذاری مناسب، باعث شده است که مشتریان متعددی از سامانه ایپل استفاده کنند. نام برخی از شرکت‌های تحقیقات بازار و یا واحدهای بازاریابی و تحقیقات بازاری که از سامانه ایپل استفاده می‌کنند در ذیل آمده است.



تماس با ما



٠٢١-٢٢٩٢٠٥١١
٠٢١-٢٢٩٢٠١٠٤



٠٩٢٠٢٤٥٣٥٨٨



WWW.EPOLL.PRO



SUPPORT@EPOLL.PRO



TEL: +98 21 22920511

FAX: +98 21 22921457

WWW.EPOLL.PRO

INFO@EPOLL.PRO

تهران، خیابان شریعتی، روبروی حسینیہ ارشاد،
پلاک 1122، طبقه دوم