



تلآپیور پیشنهادی برای تلفن همراه پس از احصار بدهنوهای امنیتی

۱۴۰۳

فهرست

۱	مقدمه
۲	اطلاعات ذخیره شده در تلفن همراه که قابلیت بازیابی دارند
۳	اولین توصیه جهت محافظت از گوشی‌های هوشمند
۴	استراتژی امن برای گوشی‌های هوشمند فعالین
۷	پاکسازی عمیق گوشی هوشمند در شرایط اورژانسی
۸	پاکسازی عمیق گوشی هوشمند در صورت داشتن زمان کافی
۹	۱/۱ انتقال اطلاعات حساس به فضای امن
۹	۱/۲ حذف یا غیرفعال کردن موقعیت مکانی (GPS) و تاریخچه اطلاعاتی آن
۱۲	۱/۳ دسترسی به بخش کلود گوشی هوشمند و پاکسازی آن
۱۳	۱/۴ حذف فایل‌های بکاپ قدیمی
۱۴	۱/۵ حذف پیام‌های قدیمی
۱۵	۱/۶ حذف پیوست‌های ایمیلی یا فایل‌های ردوبدل شده
۱۶	۱/۷ مدیریت تصاویر، ویدیوها و پاکسازی آنها
۱۷	۱/۸ پاکسازی اپلیکشن‌های شبکه‌های اجتماعی
۲۴	۱/۹ حذف تاریخچه وب‌گردی در مرورگرهای مختلف
۲۷	۱/۱۰ توصیه‌هایی برای پاکسازی همه یا برخی از شماره تلفن‌های حساس
۲۹	۱/۱۱ معرفی اپ‌های تمیزکننده گوشی هوشمند و نحوه کار با آنها، حتی پس از پاکسازی عمیق



مقایسه

با بالارفتن نقش تکنولوژی، قابلیت‌ها و امکانات گوشی‌های هوشمند افزایش یافته و وابستگی افراد نیز به آنها بیشتر شده است. فعالین مدنی و سیاسی نیز از جمله افرادی هستند که ممکن است به دلیل نوع فعالیت، نبود آزادی عمل و خفغان به وجود آمده توسط حکومت، بیشترین استفاده را از گوشی‌های هوشمند داشته باشند. این نوع وابستگی و کاربرد باعث شده اطلاعات زیادی از زندگی خصوصی، کاری و فعالیت افراد بر روی گوشی‌هایشان ذخیره شود. اطلاعاتی که اگر هر کسی، خصوصاً نیروهای امنیتی به آن دست یابند، می‌تواند به ضرر فعالین و کسانی که با آنها همکاری و ارتباط داشته‌اند، تمام شده و همچنین به اسنادی مهم جهت پرونده‌سازی امنیتی تبدیل شوند.

اطلاعات ذخیره شده در تلفن همراه که قابلیت بازیابی دارد

- عکس‌ها و فیلم‌هایی که گرفته‌اید؛ حتی اگر آن‌ها را به صورت دستی پاک کردید.
- اطلاعات مسیرهای رفت‌وآمد و مکان‌هایی که به آن‌ها سر زده‌اید.
- اطلاعات تماس‌هایی که برقرار کرده‌اید.
- اطلاعات کارت‌های بانکی که استفاده کرده‌اید.
- پسوردها و اطلاعات ورود به حساب‌های کاربری‌تان، اگر در مرورگر گوشی هوشمند ذخیره شده باشد.
- آرشیو پیامک‌هایی که دریافت یا ارسال کرده‌اید.
- شماره تلفن‌هایی که ذخیره کرده‌اید.
- حساب‌های کاربری، شبکه‌های اجتماعی و اطلاعات موجود در آنها

اگر به موارد بالا نگاه کنید، متوجه می‌شوید که وجود برخی از این اطلاعات در تلفن همراه شما و بازیابی اطلاعات پاک‌شده توسط نهادهای امنیتی، می‌تواند امنیت‌تان را به خطر بیندازد. پس با توجه به اینکه احضار به نهادهای امنیتی و دادسرایی از مواردی است که فعالین ممکن است پی‌درپی با آن مواجه شوند، اندیشیدن و اجرای تدابیر امنیتی در ارتباط با گوشی هوشمند به جد توصیه می‌شود.

ما در این راهنمای تلاش کرده‌ایم دستورالعمل‌های ضروری جهت رعایت تدابیر امنیتی گوشی هوشمند را در سه سطح به شما توصیه کنیم.

- آنچه در ارتباط با گوشی هوشمند به عنوان استراتژی به فعالین توصیه می‌شود
- پاکسازی عمیق گوشی هوشمند در شرایط اورژانسی
- پاکسازی عمیق گوشی هوشمند در صورت داشتن زمان کافی



اولین توصیه جریحت احفاظت از گوشی هوشمند

پنهان کردن گوشی هوشمند در منزل یا محل کار راهکار خوبی نیست. چرا که معمولاً اولین مکانی که نیروهای امنیتی برای یافتن مدارک و مستندات علیه فرد بازداشت شده به آنجا خواهند رفت، منزل و یا محل کار او است. بسیاری از فعالان سیاسی که تجربه بازداشت دارند، توصیه می‌کنند که پس از احضار، تلفن همراه خود را در این مکان‌ها نگهداری نکنید، زیرا پس از حضور شما در مراجع قضایی یا نهادهای امنیتی احتمال دارد که بازداشت شوید و به دنبال آن نیروهای امنیتی برای یافتن مدارک بیشتر به محل زندگی یا کار شما مراجعه کنند. اگر می‌خواهید گوشی هوشمند خود را در جایی پنهان کنید، گذاشتن آن نزد شخص مطمئنی که تحت نظر نیروهای امنیتی نیست، می‌تواند گزینه مناسبی باشد.

استراتژی امن برای گوشی‌های هوشمند فعالیت

- بهتر است گوشی هوشمندی که برای فعالیت استفاده می‌کنید از تلفن شخصی شما مجزا باشد. فراموش نکنید نحوه نگهداری از آن نیز بسیار مهم است. افرادی که این تجربه را دارند توصیه می‌کنند بر اساس نوع فعالیت؛ برای مکان نگهداری آن، زمان‌های فعالیت، چگونگی به همراه داشتن و ... تدابیری اندیشیده شود.
- اگر گوشی هوشمندی که برای فعالیت استفاده می‌کنید همان گوشی شخصی شماست، بهتر است کاملاً پاک نباشد تا موجب حساسیت نهادهای امنیتی نشود. فعالین لازم است برخی از امورات روزانه و شخصی را در گوشی هوشمند خود داشته باشند. البته بسیار مهم است بدانید که باز جویان از مسائل شخصی و خصوصی برای فشار آوردن به صورت گسترده استفاده می‌کنند. پس تا جایی که ممکن است سعی کنید همه چیز را عادی نشان دهید.

• بهتر است پاکسازی گوشی هوشمند از فعالیت‌های حساس را به یک امر روتین برای خود تبدیل کنید تا در موقع ضروری از جمله بازداشت غیرمنتظره اطمینان خاطر داشته باشید که اقدامات لازم را به درستی انجام داده‌اید و از آسیب‌های احتمالی پیشگیری کرده‌اید.

• توصیه می‌شود فعالیت امن دیجیتالی خصوصاً در شبکه‌های اجتماعی را از ابتدای فعالیت خود جدی بگیرد، بدین ترتیب شما در یک روند، امنیت خود را تضمین کرده‌اید؛ مجبور به حذف اطلاعات مهم در زمان حساس نخواهید شد و حتی امنیت دیگر افراد نیز در نظر گرفته می‌شود. ما در جزو «فعالیت امن» به هر آنچه که در این زمینه می‌تواند به کمک شما بیاید، پرداخته‌ایم. (مطالعه صفحه ۱۰ الی ۳۷ جزو «فعالیت امن» پیشنهاد ما به شماست)

• یکی از نکات بسیار مهمی که از آغاز فعالیت به افراد توصیه می‌شود، رعایت نکات امنیتی گوشی هوشمند در رابطه با افرادی است که با آنها در ارتباط هستند و یا فعالیت مشترک دارند. هرچه این فعالیت در رعایت نکات امنیتی گوشی با هم بیشتر هماهنگ باشند، به همان اندازه خطرات علیه خود را کاهش می‌دهند.

پاکسازی گوشی

کوشیدن





پاکسازی عمیق گوشی هوشمند شبایط اندروید

یکی از سریع‌ترین و مطمئن‌ترین راه‌ها برای پاکسازی عمیق گوشی هوشمند، ریست فکتوری است. اگر در خطر هستید و زمان لازم برای پاکسازی عمیق گوشی هوشمند را به طور معمول ندارید، آن را به تنظیمات کارخانه برگردانید و یا به اصطلاح ریست فکتوری کنید. بعد از ریست فکتوری کردن، اطلاعاتی مثل عکس‌ها و فیلم‌های ذخیره شده در گوشی هوشمند، مسیرهایی که رفته‌اید، تماس‌هایی که برقرار کرده‌اید و... از گوشی شما پاک می‌شود، ولی اطلاعاتی مثل پیام‌های رد و بدل شده در اپلیکیشن‌های پیام‌رسان مثل واتس‌اپ یا تلگرام، باقی می‌ماند. بنابراین اگر برای پاکسازی اینستاگرام، توییتر، ایمیل و یا اکانت فیسبوک خود زمان لازم را ندارید، کافی است آن اپلیکیشن‌ها را روی گوشی هوشمند خود حذف کرده (Uninstall) و تا بازگشت از دادسرای نهاد امنیتی صبر کنید. در صورتی که زمان کافی دارید، می‌توانید با استفاده از دستور العمل‌هایی که در ادامه این راهنمای آمده، گوشی و اپلیکیشن‌های خود را به طور عمیق پاکسازی کنید.

پاکسازی عمیق گوشی هوشمند صوت اشتتن زمان

ما در این قسمت، روش‌های پاکسازی عمیق گوشی هوشمند را در بخش‌ها و اپلیکیشن‌های مختلف به شما توصیه می‌کنیم. شما می‌توانید موارد زیر یا هر کدام از آنها را جهت پاکسازی عمیق گوشی هوشمند خود اعمال کنید.

- ۱/۱ انتقال اطلاعات حساس به فضای امن
- ۱/۲ حذف یا غیرفعال کردن موقعیت مکانی (GPS) و تاریخچه اطلاعاتی آن
- ۱/۳ دسترسی به بخش کلود گوشی هوشمند و پاکسازی آن
- ۱/۴ حذف فایل‌های بکاپ قدیمی
- ۱/۵ حذف پیام‌های قدیمی
- ۱/۶ حذف پیوست‌های ایمیلی یا فایل‌های ردوبدل شده
- ۱/۷ مدیریت تصاویر، ویدیوها و پاکسازی آنها
- ۱/۸ پاکسازی اپلیکیشن‌های شبکه‌های اجتماعی
- ۱/۹ حذف تاریخچه وب‌گردی در مرورگرهای مختلف
- ۱/۱۰ توصیه‌هایی برای پاکسازی همه یا برخی از شماره تلفن‌های حساس
- ۱/۱۱ معرفی اپ‌های تمیزکننده گوشی هوشمند و نحوه کار با آنها، حتی پس از پاکسازی عمیق

۱/۱ انتقال اطلاعات حساس به فضای آمن

بهتر است در هر شرایطی و به صورت مستمر پاکسازی عمیق تلفن همراه را انجام دهید، اما توصیه می‌شود قبل از رفتن به محل احضار، اطلاعات حساس گوشی هوشمند خود را به فضای امنی مانند هارد اکسترنال منتقل کرده و رمزگذاری کنید. سپس مطمئن شوید روی حافظه گوشی هوشمند هیچ‌گونه اطلاعات مهم و حساسی باقی نمانده است. برای این کار می‌توانید از اپلیکیشن Shreddit استفاده کنید. پیشنهاد ما این است که پس از انتقال اطلاعات تلفن هوشمند خود به فضای امن، دستگاه را به تنظیمات کارخانه برگردانید.

۱/۲ حذف یا غیرفعال کردن موقعیت مکانی (GPS) و تاریخچه اطلاعاتی آن

لازم است بدانیم که بر اساس اصل ۲۵ قانون اساسی جمهوری اسلامی، «بازرسی و نرساندن نامه‌ها، ضبط و فاش کردن مکالمات تلفنی، افشای مخابرات تلگرافی و تلکس، سانسور، عدم مخابرہ و نرساندن آنها، استراق سمع و هرگونه تجسس ممنوع است مگر به حکم قانون» اما نهادهای امنیتی که خود بزرگترین نقض کننده‌های قانون هستند، بدون توجه به این اصل قانونی اقدام به موارد مذکور می‌کنند.

در شبکه تلفن همراه، آن‌تن موبایل نخستین بخشی است که به طور مستقیم ارتباط بین گوشی و ایستگاه را برقرار می‌کند. آن‌تن در واقع جزئی از مجموعه BTS است که مخفف Base Transceiver Station به معنای «ایستگاه پایه فرستنده-گیرنده» است. این امکان در کشورهایی مانند ایران به ابزاری در اختیار نهادهای امنیتی برای شناسایی و بازداشت فعالان سیاسی و مدنی تبدیل شده است.

بیشتر گوشی‌ها به صورت پیش‌فرض اطلاعات مکانی (GPS) شما را ذخیره می‌کنند. بنابراین توصیه می‌شود این امکان را غیرفعال کنید و اطلاعاتی که قبلاً ذخیره شده را پاک کنید. خاموش کردن موقعیت مکانی تلفن همراه (GPS) می‌تواند از دسترسی بازجویان به مکانی‌های که در طول فعالیت مراجعه کرده‌اید، جلوگیری کند.

- خاموش کردن موقعیت مکانی (GPS) در گوشی اندروید:
- در تلفن همراه اندروید به تنظیمات گوشی هوشمند بروید.
 - روی قسمت Security & Location کلیک کنید. (نام این بخش ممکن است بسته به برند موبایلتان متفاوت باشد).
 - موقعیت مکانی یا Location را لمس کنید.
 - در گوشه بالایی سمت راست یک دکمه خاموش و روشن وجود دارد؛ از آن برای خاموش یا روشن کردن سرویس ردیابی موقعیت مکانی استفاده کنید.
 - خاموش کردن موقعیت مکانی (GPS) در آیفون به قسمت Settings بروید.
 - سپس روی Privacy کلیک کنید.
 - در بالای صفحه، روی Location Services کلیک کنید. در این قسمت می‌توانید با کشیدن دکمه به سمت چپ، این امکان را غیرفعال کنید.

چگونه تاریخچه اطلاعات موقعیت مکانی (GPS) را پاک کنیم؟

چنانچه امکان موقعیت مکانی (GPS) در گوشی هوشمند فعال باشد، مکان‌هایی که رفته‌اید در بخش تاریخچه آن ذخیره می‌شوند. جهت حذف این اطلاعات در گوشی‌های اندروید و آیفون اقدامات زیر را انجام دهید.

- پاک کردن تاریخچه اطلاعات موقعیت مکانی (GPS) در گوشی اندروید
- در بخش «Location History» روی آیکن سه نقطه در گوشه سمت راست بالایی کلیک کنید.
 - گزینه View / Manage را انتخاب کنید.
 - دوباره روی آیکن سه نقطه کلیک کرده و Settings را باز کنید. حالا احتمالاً در قسمت «Personal Content» قرار گرفته‌اید. در این قسمت شما می‌توانید تمامی تاریخچه اطلاعات مکانی‌تان را با لمس گزینه «Delete Location History Range» حذف کنید.
 - با پاک کردن این اطلاعات، دیگر امکان بازیابی آن‌ها وجود نخواهد داشت.

پاک کردن تاریخچه اطلاعات موقعیت مکانی (GPS) در آیفون برای حذف تاریخچه موقعیت مکانی در آیفون ابتدا برنامه نقشه (map) را باز کنید. با استفاده از کلیک و اسکرول کردن، اطلاعات را از پایین به بالا بکشید تا به Recents برسید. در اینجا اگر بخواهید فقط یک مکان خاص را حذف کنید روی اسم همان مکان کلیک کرده و حذف کنید، ولی اگر می‌خواهید همه مکان‌هایی که رفته‌اید را حذف کنید بر روی All ضربه بزنید و بعد از آن روی Delete کلیک کنید. همچنین برای گروه مکان‌هایی که جستجو کرده‌اید و می‌خواهید حذف‌شان کنید روی Clear ضربه بزنید.

چگونه بفهمیم یک برنامه در حال استفاده از موقعیت مکانی است؟ گاهی برخی برنامه‌ها و اپلیکیشن‌ها با توجه به تنظیمات گوشی هوشمند به امکان موقعیت مکانی دسترسی دارند. این موضوع به بازجويان کمک می‌کند به سادگی مکان‌هایی که رفته‌اید را پیدا کنند. بنابراین دانستن اینکه چه برنامه‌هایی از موقعیت مکانی شما استفاده می‌کنند و اینکه چگونه ردیابی موقعیت مکانی از طریق آنها را غیرفعال کنید، می‌تواند بازجويان را ناکام بگذارد.

این امکان در هر دو سیستم عامل اندروید و آیفون وجود دارد و در بخش تنظیمات می‌توانید این اطلاعات را بیابید. در آیفون‌ها با مراجعه به Settings > Privacy > Location Services لیستی از برنامه‌هایی که از موقعیت جغرافیایی تان استفاده می‌کنند را مشاهده خواهید کرد. در اندروید نیز با رفتن به آدرس Settings > Security and Location > App Permissions آن‌ها را ببینید.

هر اپلیکیشنی که اطلاعات موقعیت مکانی شما را جمع‌آوری می‌کند با کسب اجازه از کاربر آن را در اختیار توسعه‌دهنده برنامه قرار می‌دهد. این کسب اجازه در صفحه «Privacy Policy» انجام می‌شود که معمولاً کاربران، آن را بدون اینکه بخوانند، تایید می‌کنند. با این وجود گاهی توضیحات گنگ بوده و شامل اطلاعات کلی می‌شود که ممکن است در نهایت به سواستفاده منجر شود.

۱۳/ دسترسی به بخش کلود گوشی هوشمند و پاکسازی آن

کلود (کلاد) یا cloud در لغت به معنای «ابر» است. در تکنولوژی و دنیای کامپیوتر کلود به توده‌ای عظیم از اطلاعات و دیتا گفته می‌شود که قابلیت ذخیره و دریافت اطلاعات را به کاربران می‌دهد. در واقع cloud یک فضای مجازی برای ذخیره‌سازی اطلاعات و دستیابی به آن اطلاعات در زمان نیاز است که هر کس می‌تواند به جای استفاده از حافظه‌های فیزیکی و local از آنها استفاده کند.

در گوشی‌های آیفون و اندروید یک نسخه از عکس‌ها، فیلم‌ها و فایل‌هایتان در کلود ذخیره می‌شوند. پس دقت کنید که وقتی محتوای حساسی را از روی گوشی پاک می‌کنید، باید از روی کلود هم پاک شود و یا می‌توانید کلا امکان ذخیره کردن روی کلود را غیرفعال کنید. معمولاً محتوای پاک شده برای مدتی در فolder پاک شده‌ها قابل دسترس است، دقت کنید که حتماً بعد از هر تمیزکاری، محتویات آن فolder را هم پاک کنید.

برای غیرفعال کردن فضای ابری، تنها کافیست که از اکانت کلود خودتان خارج شوید؛ با این کار، فضای ابری گوشی هوشمند به طور موقت غیرفعال می‌شود و هر زمانی که به آن نیاز داشته باشید، می‌توانید با وارد کردن مشخصاتتان وارد آن شوید.

جهت حذف محتوای مورد نظر وارد حساب iCloud خود شده و به بخش مربوطه بروید. مثلا برای حذف تصاویر در آیکلود، وارد بخش Photos شوید. پس از آن به سراغ عکسی بروید که می‌خواهید حذف کنید. عکس را باز کرده و از قسمت پایین روی یک آیکون به شکل سطل زباله ضربه بزنید. حالا با تایید کردن می‌توانید مجوز حذف آن تصویر از iCloud را بدھید. برای پاک کردن چندین عکس از آیکلود از قسمت بالا گزینه Select را بزنید. حالا عکس‌هایی که می‌خواهید را تک تک انتخاب کنید یا با کشیدن انگشت‌تان را تصاویر نزدیک به هم این کار را انجام دهید. وقتی این کار را انجام دادید از قسمت پایین سمت راست روی گزینه Delete ضربه بزنید.

برای حذف فایل‌ها، از گوشی اندرویدی بایستی به منوی نرمافزار مربوطه مراجعه کرده و پوشہ واقع در گوشی را انتخاب کنید. پس از انتخاب تصاویر مورد نظر، دکمه منو (سه نقطه‌ی عمودی) را لمس کرده و copy device Delete را بزنید.

۱۴/ حذف فایل‌های بکاپ قدیمی

برای دسترسی به مکان بکاپ‌های قدیمی در آیفون در دستگاه خود به بخش تنظیمات مراجعه کنید.

- بخش آیکلود را باز کرده و در نهایت به قسمت مدیریت حافظه بروید.
- در بالای نمایشگر یک چارت میله‌ای به چشم می‌خورد که نوع فایل‌ها را مشخص کرده است. ممکن است در این قسمت برای اکثر کاربران بکاپ‌ها، تصاویر و پیام‌ها بخش عمداتی از فضا را اشغال کرده باشد.

به سمت پایین اسکرول کنید تا جزئیات بیشتری در اختیارتان قرار بگیرد. ممکن است بکاپ‌های قدیمی آیفون شما به صورت خودکار درون این فضا آپلود شده باشند و هیچ‌گاه آن‌ها را حذف نکرده باشید. دقت نکردن در این مسئله قبل از رفتن به مراجع قضایی و یا نهادهای امنیتی می‌تواند مشکل‌ساز شود و اطلاعات ارزشمندی از فعالیت‌های شما را در اختیار بازجو و یا هر کس دیگر قرار دهد.

- به بخش آی‌کلود در تنظیمات بروید.
- گزینه مدیریت بکاپ‌ها را انتخاب کنید. در این بخش می‌توانید وضعیت بکاپ گیری از اپ‌ها را به صورت جداگانه مورد بررسی قرار دهید و این ویژگی را برای برخی از آن‌ها غیرفعال کنید.

برای حذف فایل‌های بکاپ قدیمی در اندروید ابتدا اپلیکیشن Google Drive را در گوشی‌تان باز کرده و سپس منو را از طریق سه آیکن در سمت چپ باز کنید. در نزدیکی انتهای این منو گزینه‌ای به نام "Free up space" وجود دارد. با کلیک کردن بر روی این گزینه تمام فایل‌ها و تصاویری را که در حساب گوگل درایو بکاپ شده اند را می‌توانید از حافظه داخلی حذف کنید.

۵/ حذف پیام‌های قدیمی

به فعالان اکیدا توصیه می‌شود که از طریق پیامک‌های مخابراتی هیچ‌گونه ارتباطی با دیگران برقرار نکنند. پیام‌های رد و بدل شده بین افراد در فعالیت‌های سیاسی و حوزه‌هایی که حاکمیت در آنها حساسیت دارد، اگر به دست بازجویان بیفتد، می‌توانند مدارک مهمی بر علیه این افراد باشند زیرا احتمال زیادی وجود دارد که پیامک‌ها به صورت گسترده مانیتور شوند. ما پیشنهاد می‌کنیم برای کسب اطلاعات بیشتر در این مورد به صفحه اینستاگرامی یا کanal تلگرامی Safe.activism (فعالیت امن) مراجعه کرده و پست «چرا نباید از سیستم پیامک مخابرات استفاده کنیم» را مطالعه کنید.

برای حذف پیام‌ها به اپ Message دستگاه خود بروید و پیام‌ها یا کل گفتگو را حذف کنید. برای حذف پیام‌ها به صورت موردی، می‌توانید در یک گفتگو روی نام مخاطب ضربه زده و سپس دکمه اطلاعات را انتخاب کنید. در این بخش به تمام پیام‌ها دسترسی پیدا خواهید کرد و امکان حذف آن‌ها نیز وجود دارد.

۶/ حذف پیوست‌های ایمیل یا فایل‌های رد و بدل شده

ایمیل از مهمترین و از جمله اولین برنامه‌هایی است که بازجویان تلاش می‌کنند به آن دسترسی داشته باشند، زیرا دسترسی بازجویان به ایمیل‌های افراد، اطلاعاتی در رابطه با حساب‌های کاربری، ارتباطات فرد با سایر افراد، موضوعات مورد بحث بین آنها، فایل‌های رد و بدل شده و... که از موارد مهم فعالیت هستند را در اختیار آنها قرار می‌دهد. پس بهتر است از یک ایمیل پاک که برای فعالیت هایتان از آن استفاده نمی‌کنید، داشته باشید تا در صورت بازداشت آن را به عنوان ایمیل اصلیتان معرفی کنید. (برای اینکه بدانید در ایمیل پاک باقیستی به چه نکاتی توجه داشته باشید به جزوی فعالیت امن، صفحه ۱۶ مراجعه کنید.) بنابراین پاکسازی ایمیل‌ها از موارد اساسی پس از احضار و یا قبل از مراجعته به نهادهای قضایی و یا نهادهای امنیتی است. به همین دلیل قبل از رفتن به محل احضار، ایمیل خود را به طور کامل چک کنید. ایمیل‌های مهم با محتواهای حساس - که ممکن است روی پرونده شما اثرگذار باشند - را حتماً پاک کنید.

برای این مهم؛

- زمانی که ایمیل‌ها را از اینباکس پاک کردید، قسمت Trash را هم کاملاً خالی کنید تا مطمئن شوید که دیگر امکان بازگرداندن آن‌ها از Trash به اینباکس وجود ندارد.
- اگر فایل‌های مهم در ضمیمه ایمیل‌های خود دارید که نیاز است آن‌ها را داشته باشید، این فایل‌ها را ابتدا دانلود کنید و پس از رمزگذاری، در یک فضای امن ذخیره کنید.
- همچنین می‌توانید برای جلوگیری از دسترسی بازجو به ایمیل‌های قدیمی، در آیفون iCloud Mail و در اندروید با ضربه زدن روی آیکن سمت راست، قسمت Attachment را باز کنید، روی View ضربه بزنید. در این بخش می‌توانید تمام پیوست‌های ایمیل‌ها را حذف کنید.

۱/۷ مدیریت تصاویر و ویدیوهای پاکسازی آنها

بخش بزرگی از مدارک و مستنداتی که ممکن است در هنگام بازجویی علیه فرد بازداشت شده مورد استفاده قرار گیرد، مربوط به تصاویر و ویدئوها است. معمولاً در بسیاری از فعالیت‌های سیاسی و یا هر حوزه دیگری عکس‌ها و ویدئوها توسط خود فرد ثبت و نگهداری می‌شوند که اگر نکات امنیتی رعایت نشود، ممکن است به ضرر او تمام شود. در هنگامی هم که فرد توسط مراجع قضایی و یا نهادهای امنیتی احضار می‌شود بهتر است، قبل از مراجعت از در دسترس نبودن آنها مطمئن شود. برای حذف این فایل‌ها؛

- به فضای ابری (کلود) رفته و تصاویر و ویدئوها را حذف کنید.
- پس از حذف، آنها در آلبوم مخصوصی قرار می‌گیرند و مدتی طول می‌کشد تا به صورت کامل حذف شوند. برای تغییر در این روند، به سراغ آلبوم «Recently Deleted» بروید و فایل‌های درون آن را حذف کنید.

- یکی دیگر از راهها برای خالی کردن فضای آی‌کلود، انتقال تصاویر و ویدیوها به فضای ذخیره‌سازی خارجی است که اگر زمان کافی برای آن داشتید می‌توانید آنها را به هارد اکسترنال انتقال دهید.

۸/۱ پاکسازی اپلیکیشن‌های شبکه‌های اجتماعی

یکی دیگر از موارد بسیار مهم که توجه کردن به آن قبل از مراجعه به محل احضار ضروری است، اپلیکیشن‌هایی هستند که روزانه از آنها استفاده می‌کنیم و راههای ارتباطی با سایر افراد، دوستان و فعالان می‌باشند. پاکسازی عمیق این برنامه‌ها بایستی در اولویت هر کاری باشد، زیرا در بسیاری موارد اولین اقدامی که بازجویان انجام می‌دهند بررسی این برنامه‌ها است.

این بسیار مهم است که پیش از حذف تمام اپلیکیشن‌های شبکه‌های اجتماعی و ایمیل‌ها در تلفن خود، به صورت کامل از آن‌ها خارج شوید یا لاغ‌اوت کنید. همچنین مطمئن شوید که پسورد حساب‌های شما در هیچ جای تلفن‌تان به صورت خودکار ذخیره نشده باشد.

در زیر به نحوه پاکسازی برخی از این برنامه‌ها پرداخته‌ایم.

پاکسازی عمیق اینستاگرام:

در این بخش تلاش کردہ‌ایم که روشی برای حذف دایرکت‌های (پیام) اینستاگرام را به صورت کلی آموزش دهیم. این را نظر داشته باشید که در صورت استفاده از این روش، حساب اینستاگرام شما لازم است از حالت خصوصی به عمومی تبدیل شود. بنابراین اگر نمی‌خواهید این اتفاق بیفتد بهتر است پیام‌ها را به صورت تکی از حساب‌تان حذف کنید که مسلمًا زمان بیشتری خواهد گرفت.

پاک کردن پیام‌ها

- برای پاکسازی و حذف پیام‌های رد و بدل شده خود در اینستاگرام
- ابتدا به صفحه اصلی بروید.
 - در گوشه سمت راست سه خط موازی کوچک خواهد دید. با کلیک کردن روی آن چند گزینه دیگر باز خواهد شد.
 - به قسمت «تنظیمات و حریم خصوصی» رفته و پس از آنکه گزینه‌های دیگری باز شدند به قسمت پایین رفته و روی «حساب‌ها و امکانات» کلیک کنید.
 - در اینجا گزینه‌ای تحت عنوان «حساب حرفه‌ای» خواهد دید که با کلیک کردن روی آن و گذراندن مرحله تغییر حساب به حرفه‌ای، از شما پرسیده خواهد شد که بهترین تعریف از خودتان چه چیزی است و (آنها را بصورت گزینه‌های مختلف نمایش خواهد داد) پس از انتخاب گزینه مورد نظر که البته زیاد مهم نیست چه گزینه‌ای را انتخاب می‌کنید؛ در پایین صفحه روی «تمام» کلیک کنید.
 - در قسمت بعد از شما پرسیده خواهد شد که آیا شما «سازنده (نوآور و مبتکر)» هستید یا «تجاری» که بهتر است سازنده را انتخاب کنید تا کارتان در ادامه راحت‌تر انجام شود.
 - در آخر از شما پرسیده خواهد شد که آیا مطمئن هستید که می‌خواهید حساب خود را حرفه‌ای کنید که پس از کلیک کردن روی اوکی، اولین مرحله کار تمام می‌شود.
 - اکنون اگر به قسمت پیام‌ها و اسامی کسانی که با آنها صحبت کرده‌اید، بروید؛ در گوشه سمت راست بالا سه خط موازی هم خواهد دید. روی آنها کلیک کنید و بعد از آن اینستاگرام این امکان و اجازه را می‌دهد که چند چت را بطور همزمان انتخاب کرده و سپس حذف کنید.

پاکسازی لایک‌ها و کامنت‌ها در اینستاگرام

همه فعالیت‌هایی که در پلتفرم اینستاگرام شامل لایک‌ها، کامنت‌ها و... است، در قسمت «فعالیت شما» ذخیره می‌شوند. این امکان از اوایل سال ۲۰۲۲ برای کاربران مهیا شده که توجه نکردن به آن قبل از رفتن به محل احضار و هنگام دسترسی بازجو به گوشی هوشمند شما می‌تواند به راحتی تاریخچه همه فعالیت‌های شما را در اختیار او قرار دهد. در قسمت «فعالیت شما» در صفحه اینستاگرام‌تان می‌توانید فعالیت خود در اینستاگرام را در یک جا ببینند و مدیریت کنید. برای دسترسی به "فعالیت شما"؛

- به نمایه (پروفایل اصلی) خود بروید و روی منو در گوشه سمت راست بالا ضربه بزنید.
- سپس روی "فعالیت شما" ضربه بزنید. شما در این قسمت می‌توانید محتوای خود (پست‌ها، داستان‌ها، ویدیوها و حلقه‌ها) و تعاملاتشان (نظرات، لایک‌ها، واکنش‌های استیکر داستان و غیره) را به صورت انبوه مدیریت (حذف، بازگانی) کنید.
- توجه کنید که با پاک‌کردن فعالیت‌های خود در اینستاگرام، شما در واقع آن فعالیت‌ها را از بین می‌برید. یعنی کامنتی را که گذاشته‌اید پاک می‌کنید. در حال حاضر اینستاگرام قابلیت پاک‌کردن گزارش فعالیت‌های شما را بدون پاک کردن آن لایک و یا کامنت ندارد.

پاکسازی عمیق ایکس (توییتر سابق)

با توجه به اینکه در خود برنامه ایکس چنین امکانی که بتوان پست‌های قدیمی و ری‌پست‌ها را بصورت جمعی حذف کرد، وجود ندارد ما در این راهنما دو وب‌سایت معرفی کرده‌ایم که می‌توانید با استفاده از آنها چندهزار پست را در یک لحظه حذف کنید. وب‌سایت www.tweetdelete.net یک از وب‌سایت‌ها است که شما می‌توانید با وارد کردن حساب ایکس خود در آن واحد ۳۲۰۰ پست را به صورت یکجا حذف کنید.

یکی دیگر از وبسایت‌ها که شما می‌توانید در آن همه پست‌های خود را در یک لحظه حذف کنید وبسایت www.tweeteraser.com است. این وبسایت برای انجام این کار ۶.۹۹ دلار دستمزد دریافت خواهد کرد.

پاکسازی عمیق تلگرام

برنامه تلگرام در منوی تنظیمات خود گزینه‌ای تحت عنوان Clear Cache را ارائه کرده که با استفاده از آن بدون نیاز به هیچ اقدام خاص دیگری می‌توانید حافظه کش تلگرام را حذف کنید.

برای حذف حافظه کش تلگرام از طریق خود این برنامه کافیست که مراحل زیر را به ترتیب طی کنید:

- برنامه تلگرام را اجرا کنید.
 - آیکون سه خطی موجود در گوشه سمت چپ و بالای صفحه را لمس کنید تا منوی اصلی تلگرام نمایان شود.
 - گزینه Settings را انتخاب کنید.
 - گزینه Data & Storage را لمس نمایید.
 - گزینه Storage Usage را انتخاب کنید.
 - گزینه Clear Cache را لمس نمایید. در کنار این گزینه حجم فایل‌های انباشته شده به عنوان حافظه کش اپلیکیشن نمایش داده می‌شود.
 - در نهایت با انتخاب این گزینه می‌توانید حافظه کش تلگرام را حذف کنید.
- برای پاکسازی پیام‌های ذخیره‌شده تلگرام در همه فضاهای ابری در گوشی‌های اندروید و آیفون می‌توانید با روش‌های زیر اقدام کنید:
- در گوشی‌های اندروید به قسمت تنظیمات دیتا رفته و سپس با انتخاب گزینه پاک کردن همه فایل‌های ابری پیام‌های ذخیره‌شده در فضای ابری را حذف کنید. (Data) (Setting/ Delete all Cloud Drafts

در گوشی آیفون هم می‌توانید ابتدا به قسمت تنظیمات پرایوسی و سکیوریتی بروید. گزینه دیتا ستینگ را انتخاب کرده و سپس دیلیت آل کلود درفت را انتخاب کنید.

پاکسازی عمیق واتساب

واتساب به شما اجازه می‌دهد تا کنترل دقیقی بر روی داده‌هایی که می‌توانید حذف کنید، داشته باشید. بنابراین، می‌توانید مستقیماً به تنظیمات پیام‌رسان واتساب رفته و عکس‌ها یا ویدیوها را از یک یا چند مخاطب مورد نظر حذف کنید. برای انجام دادن این کار کافی است مراحل زیر را به دقت دنبال کنید.

- اپلیکیشن واتساب را باز کرده و به قسمت «Setting» بروید.
- گزینه «Storage Usage» > «Data and Storage Usage» را از منوی کشویی باز شده انتخاب کنید.
- در این قسمت، فهرستی از چت‌ها و موضوعات مختلف و همچنین حجم کلی فضای ذخیره‌سازی هر مورد به شما نشان داده می‌شود. بنابراین شما می‌توانید ضمن بررسی جزئیات مختلف، بخش‌های مورد نظر خود را برای پاکسازی انتخاب نمایید.
- سپس در فهرست‌های نشان داده (شامل تعداد کل موارد، فضای ذخیره‌سازی و عکس‌ها، فایل‌های GIF، ویدیوها، پیام‌های صوتی، اسناد، استیکرها و غیره) اسکرول کرده و گزینه‌ی «Manage» را انتخاب کنید.
- روی انواع داده‌هایی که می‌خواهید پاک و حذف شوند، ضربه بزنید یا همه آن‌ها را انتخاب کنید. سپس روی گزینه‌ی «Clear» ضربه بزنید تا حافظه‌ی کش واتساب شما پاک شود.

روش دیگری برای پاکسازی حافظه‌ی پنهان واتس‌اپ گوشی‌های آیفون نیز وجود دارد که در ادامه به نحوه انجام این کار خواهیم پرداخت:

- گوشی هوشمند خود را باز کرده و وارد بخش «Setting» شوید.
- برای دسترسی به اپلیکیشن واتس‌اپ، به مسیر «General» > «Phone Storage» > «WhatsApp» بروید.
- برای حذف نصب واتس‌اپ از آیفون خود، روی گزینه‌ی «Delete App» ضربه بزنید.
- بعد از اینکه واتس‌اپ را از آیفون خود حذف کردید، به اپ استور iTunes رفته و دوباره آن را نصب کنید.
- پس از نصب مجدد اپ واتس‌اپ، باید دوباره وارد حساب کاربری واتس‌اپ خود شوید. پس از انجام این کار، حافظه کش این پیام‌رسان حذف خواهد شد.

کدهای پشتیبان و اهمیت آنها

کدهای پشتیبان کدهای هشت رقمی و یکبار مصرفی هستند که در صورت بروز مشکل در ورود دو مرحله‌ای، بدون نیاز به پیامک یا برنامه احراز هویت تنها با در دسترس داشتن این کدها می‌توانید برنامه مورد نظر را ریکاوری کرده و دسترسی دوباره پیدا کنید. استفاده از کدهای امنیتی پشتیبان، یک روش مطمئن و امن برای محافظت از حساب‌های شبکه‌های اجتماعی شما در موقعی است که نمی‌توانید به حساب کاربری خود دسترسی پیدا کنید.

پس از احضار و قبل از مراجعه به مراجع قضایی و نهادهای امنیتی اگر تمایل ندارید حساب‌های شبکه‌های اجتماعی خود را به صورت کامل حذف کنید، بهتر است کد های پشتیبانی همه شبکه‌های اجتماعی تان را از این برنامه‌ها گرفته و در فضای بسیار امن نگه دارید تا اگر پس از بازگشت از محل احضار مشکلی در دسترسی به حساب‌هایتان ایجاد شد، بتوانید با آن کدها وارد حساب‌ها شوید.

یادتان باشد که بایستی به خوبی از این کدها محافظت کنید. این کدهای پشتیبان نقش مهمی را در شرایط حساس و بحرانی که دسترسی ما به اپلیکیشن‌های اجتماعی از بین رفته، بازی می‌کنند زیرا با گم کردن این کدها برای همیشه اکانت خود را از دست خواهیم داد. این کدها را می‌توانید در یک فضای امن خارجی و دور از ذهن و دسترس نیروهای امنیتی نگه دارید. همچنین می‌توانید پسورد و کدهای پشتیبان حساب‌های خود را به فردی مورد اعتماد در داخل یا خارج از کشور بسپارید تا در صورت دستگیری شما، فوراً اقدامات لازم را انجام دهد و یا پس از بازگشت بتوانید دوباره به حساب‌های خود دسترسی پیدا کنید. (برای اطلاعات بیشتر به جزو «فعالیت امن»، صفحه ۲۲ مراجعه کنید)

۱/ حذف تاریخچه و بگردی در مرورگرهای مختلف

توصیه کلی به فعالان جهت پنهان نگه داشتن فعالیت آنها به صورت آنلاین در مرورگر، استفاده از پنجره مخفی (Incognito) می‌باشد (برای اطلاعات بیشتر به صفحه ۲۹ جزو «فعالیت امن» مراجعه کنید). اما اگر از این روش استفاده نمی‌کنید پیشنهاد می‌شود که به صورت مداوم تاریخچه جستجو مرورگرهایی که از آن استفاده می‌کنید را برای حفظ حریم خصوصی خود پاک کنید، چرا که اگر بنا به هر دلیلی، سیستم شما دست افراد غریبه و نهادهای امنیتی بیفتد، از طریق این بخش می‌توانند وبگردی (سر زدن به وبسایتها مختلف، سرچ کردن، خرید آنلاین و...) شما را شناسایی کنند. در اینجا چگونگی پاکسازی وبگردی در برخی از مرورگرهای مختلف را به شما پیشنهاد می‌دهیم.

Chrome (کروم)

برای حذف تاریخچه و بگردی در مرورگر کروم

- وارد تنظیمات کروم شوید.
- به قسمت Privacy and security بروید.
- سپس به بخش Browsing History Clear browsing data رفته، تیک گزینه Clear Data ضربه بزنید و برای پاکشدن تاریخچه و بگردی تان، روی گزینه Clear Data ضربه بزنید. برای استفاده از پنجره مخفی (Incognito) در این مرورگر کافی است که سه نقطه بالای صفحه در سمت راست را کلیک کرده و New incognito window را انتخاب کنید.

(فایرفاکس) Firefox

برای پاکسازی تاریخچه مرورگر فایرفاکس

- وارد بخش تنظیمات شوید.

- به قسمت Privacy and security بروید.

- سپس به بخش History رفته و روی گزینه Clear History ضربه بزنید. در آن جا بخش will Firefox را روی Never Remember History تنظیم کنید.

جهت فعال کردن حالت پنجره مخفی بر روی این مرورگر می‌توانید آیکن سمت راست آن را در قسمت بالا انتخاب کرده و بر روی گزینه New Private Window کلیک کنید.

(سافاری) Safari

جهت پاکسازی تاریخچه مرورگر سافاری

- این مرورگر را باز کنید.

- از منوی آن وارد بخش History شوید و یک بازه زمانی برای حذف همه اطلاعات موجود در مرورگر را انتخاب کنید و در نهایت روی گزینه Clear History ضربه بزنید.

شما می‌توانید در این مرورگر نیز از پنجره مخفی هنگام استفاده کنید. برای این کار به منوی این مرورگر در بالای سمت راست صفحه رفته و گزینه New Private Window را انتخاب کنید.

۱/۱ توصیه‌هایی برای پاکسازی شماره یا برخی از شماره‌های حساس

بهتر است که پس از احضار و قبل از مراجعه به نهادهای امنیتی به لیست شماره تلفن‌های ذخیره شده خود سری بزنید. همه شماره تلفن‌های مهم و حساسیت برانگیز را از لیست مخاطبین خود حذف کنید یا پیش از حذف، از آن‌ها نسخه پشتیبان بگیرید و به یک دستگاه جدید منتقل کنید. اگر تمایل به حذف لیست مخاطبین خود به صورت کامل ندارید، تنها موارد مهم را حذف کنید و مطمئن شوید اپ‌های داخلی (اسنپ، اپلیکیشن‌های بانک‌ها و...) به لیست مخاطبین شما دسترسی ندارند. دسترسی بازجویان به شماره تلفن افراد و فعالانی که در گوشی شما ذخیره هستند، می‌تواند دست آنها را در وصل کردن اتهامات غیرمرتبه به شما آزادتر کند، زیرا یکی از کارهای مهم بازجو کشف و پیداکردن روابط فرد بازداشت شده با سایر فعالان و افراد است. ذخیره بودن شماره تلفن‌های این افراد در موبایلتان، نه تنها کار بازجو را برای پیدا کردن این روابط راحت‌تر می‌کند، بلکه ممکن است آن فعالان را نیز به دردسر بیاندازد.

چه شماره‌هایی را نباید ذخیره داشته باشیم

توصیه می‌شود شماره فعالان شناخته شده، بهویژه شماره فعالان خارج از کشور را در تلفن خود ذخیره نکنید. اگر با زندانیان سیاسی یا خانواده‌هایشان و خانواده‌های جانباختگان در ارتباط هستید، ذخیره کردن شماره تلفن این افراد در تلفن شما می‌تواند موجب بروز مشکلاتی برای آنها نیز شود.

چگونگی پاکسازی (حذف) شماره تلفن‌های گوشی هوشمند (روی سیم کارت و روی گوشی)/ اگر شماره از روی گوشی هوشمند یا سیم کارت پاک شود آیا قابل بازیابی است یا نه؟ برای حذف مخاطبین از تلفن همراه

- ابتدا به قسمت مخاطبین ذخیره شده در گوشی خود بروید.
- مخاطبینی که می‌خواهید حذف کنید را پیدا کرده و روی آنها انگشت خود را نگه داشته تا علامت تیک در مقابل آنها ظاهر شده و پس از تیک زدن گزینه حذف را زده تا مخاطبین انتخاب شده حذف شوند.

شاید فکر کنید برای حذف کامل اطلاعات گوشی ریست فکتوری کردن کافی است. در صورتی که چنین نیست و حتی پس از بازگشت به تنظیمات کارخانه باز هم اطلاعات شما ممکن است ریکاوری شوند. گوگل به شما اجازه می‌دهد که از مخاطبان بکاپ بگیرید. به همین دلیل توصیه می‌شود قبل از حذف لیست مخاطبین مراحل پیش‌رو را انجام دهید؛ اگر این حالت (بکاپ گرفتن از طریق حساب گوگل) در گوشی هوشمند شما فعال است،

- ابتدا به قسمت تنظیمات بروید.
- به بخش حساب‌ها (Accounts) مراجعه کنید.
- سپس حساب گوگل (Google Account) را باز کنید.
- در این قسمت (Account Syncs) را خواهید دید. شما در این بخش قسمت گزینه مخاطبین (Contacts) را خاموش کنید تا قابلیت بازیابی لیست مخاطبین غیرفعال شود.

۱/۱۱ معرفی اپهای تمیزکننده گوشی هوشمند (پس از پاکسازی عمیق) و نحوه کار با آنها

بخشی از اطلاعات روی گوشی هوشمندان ممکن است حتی بعد از پاکسازی کامل، قابل بازیابی باشد. به همین دلیل توصیه می‌شود از اپهای تمیزکننده Cleaner Smart برای اندروید و ccleaner برای آیفون می‌توانند علاوه بر پاک کردن عمیق اطلاعات اضافی در گوشی تان، سرعت گوشی را نیز بالا ببرند. در اینجا برخی از این نرم‌افزارهای امن را به شما معرفی خواهیم کرد.

نرم افزار Files by Google

این اپ یکی از برنامه‌های مفید اندرویدی برای پاک کردن حافظه گوشی از فایل‌های اضافه و یا حساس جهت جلوگیری از دسترسی بازجو یا هر شخص ثالث دیگری است. این برنامه ابزارهای ساده‌ای دارد، استفاده از آن رایگان است و همچنین دارای بخش مدیریت فایل و شناسایی فضای اشغال شده است که کاربران به آسانی می‌توانند از آن استفاده کنند.

نرم افزار SD Maid

این نرم‌افزار یکی دیگر از برنامه‌های مفید پیشنهادی جهت پاک کردن عمیق فایل‌های مهم و حساس از گوشی‌های اندروید است. مدیریت فایل‌های اضافی و یا حساس از دیگر مزایای این نرم‌افزار می‌باشد.

نرم افزار CCleaner

عملکرد اصلی این برنامه ویژگی پاک کنندگی است که با استفاده از آن می‌توان اقدام به پاک کردن داده‌های کش از برنامه‌ها روی گوشی اندروید نمود و نیز پوشه‌های خالی را پاک کرد. علاوه بر این، برنامه فوق از یک App Manager برخوردار می‌باشد که دارای یک منوی ساده است و به همین خاطر افراد مبتدی به راحتی می‌توانند از آن استفاده کنند.

نرم افزار Norton Clean

Norton Clean این برنامه مناسب پاک کردن حافظه گوشی‌های اندرویدی است. برای حذف فایل‌های ناخواسته دقت بالایی دارد که آن هم به دلیل جستجو به دنبال فایل‌های باقیمانده برنامه‌های حذف شده یا فایل‌های کش است. همچنین حذف برنامه‌های از پیش نصب شده موجود بر روی گوشی هوشمند، با استفاده از این برنامه به راحتی قابل انجام است. این برنامه علاوه بر اینکه از کارایی بسیار بالایی برخوردار می‌باشد، از نظر امنیتی نیز برنامه خوب و قابل اعتمادی است و کاربرانی که به حفظ حریم خصوصی خود اهمیت می‌دهند، می‌توانند به این برنامه اعتماد کنند.

نرم افزار Droid Optimizer

از جمله ساده‌ترین و قدیمی‌ترین برنامه‌های پاک کننده‌ای که برای گوشی‌های اندروید مورد استفاده قرار می‌گیرد برنامه Droid Optimizer است.

نرم افزار AVG Cleaner

از برنامه AVG Cleaner علاوه بر پاکسازی فایل‌های اضافی در گوشی اندروید می‌توانید برای مدیریت فایل‌ها، تقویت حافظه و یا به عنوان یک تحلیلگر هوشمند عکس نیز استفاده کنید. عملکرد این برنامه بدین صورت است که با تحلیل عکس‌ها، تصاویری که از کیفیت پایینی برخوردار می‌باشند و یا تکراری هستند را حذف می‌کند.

نرم افزار iSkysoft Phone Transfer

می‌توانید از نرم افزار iSkysoft Phone Transfer (Cleaner) به عنوان یک کلینر (Cleaner) قدرتمند برای از بین بردن اطلاعات حساس خود از آیفون استفاده کنید.

نرم افزار iFreeUp

برای استفاده از این نرم افزار شما باید آیفون خود را به رایانه متصل و گزینه Junk Performance Optimize Files Clean انتخاب کنید. این نرم افزار حاوی گزینه‌ای با نام است که با الگوریتم‌های مخصوصی سرعت عملکرد آیفون را بهبود می‌بخشد.

نرم افزار Memory & Disk Scanner Pro

نرم افزار Memory & Disk Scanner Pro در حقیقت یک اپلیکیشن است که مستقیماً بر روی دستگاه iOS شما نصب و امکان پاکسازی حافظه آن را فراهم می‌سازد.

نرم افزار Battery Doctor

اپلیکیشن Battery Doctor هم یکی دیگر از برنامه‌هایی می‌باشد که قادر خواهد بود ضمن نصب آن در دستگاه iOS خود، فایل‌های غیرضروری موجود در حافظه آن را شناسایی و سریعاً حذف کنید. همچنین این نرم افزار دارای گزینه Optimization است که موجب بهینه‌سازی مصرف باتری گوشی هوشمند می‌شود.



۱۴۰۳ زمستان