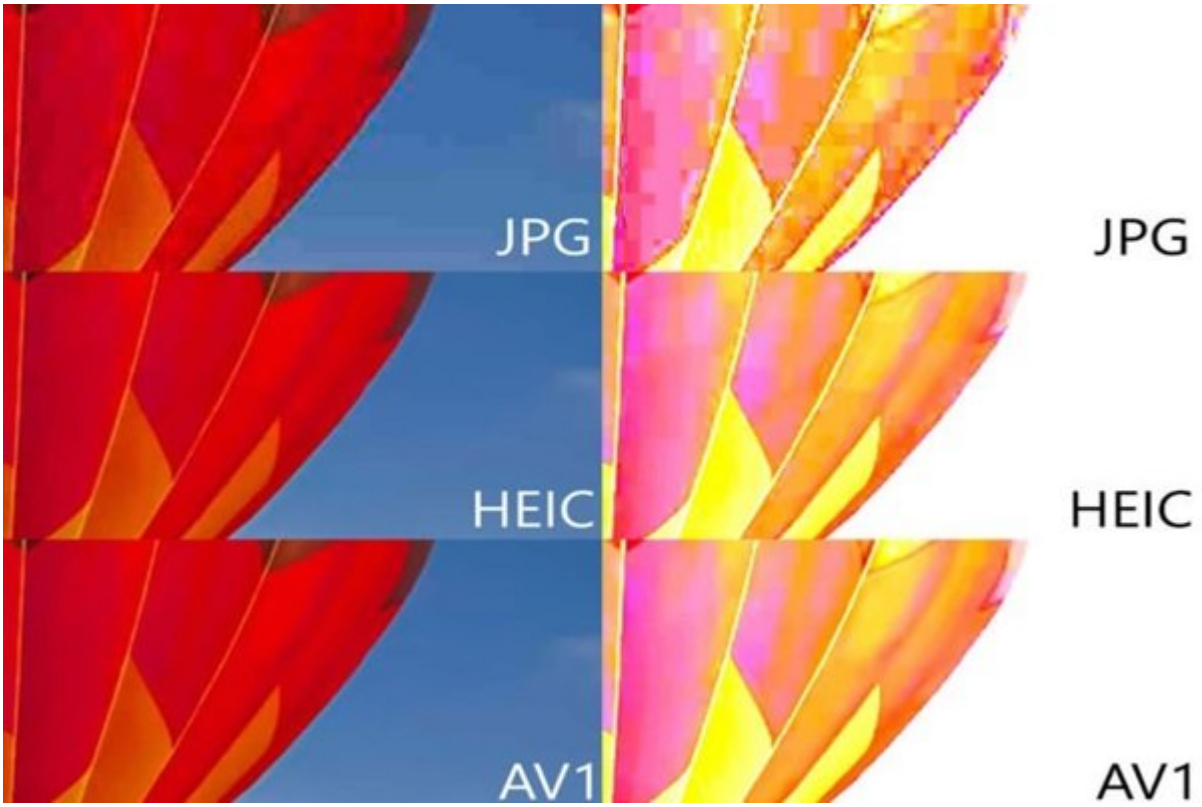

禪

گوگل و موزیلا به دنبال جایگزین جدید برای Jpeg

AV1 شمارش معکوس برای بازنشستگی فرمت Jpeg را آغاز کرده است

JPG
JPG
HEIC
HEIC
AV1
AV1

اپل در کنفرانس توسعهدهندگان خود در سال گذشته میلادی از فرمت تصویری جدیدی رونمایی کرد . فرمت فایلی جدید تصویری اپل قادر است حجم تصاویر را کاهش داده و به این شکل به دارندگان گوشیهای آیفون اجازه دهد دو برابر بیشتر از گذشته تصاویر را روی گوشیهای خود ذخیرهسازی کنند . اما اینگونه به نظر میرسد که فرمت تصویری AV1 نه تنها رقیب جدیدی برای فرمت طراحی شده از سوی اپل است، بلکه به دنبال آن است تا فرمت Jpeg را نیز بازنشسته کند .

گوگل و موزیلا به همراهی چند شرکت دیگر عرضه فناوری گروهی به نام Alliance for Open Media را راهاندازی کردهاند . گروهی که در حال کار روی یک فرمت تصویری جدید هستند. تیم تریبری، از مهندسان بخش تحقیقات شرکت موزیلا اعلام کرده است: «گروه ما در حال آزمایش فناوری جدیدی است که در مقایسه با فرمت تصویری HEIC که از سوی اپل ارائه شده است به میزان 15 درصد اندازه فایلهای تصویری را کوچکتر کند . اما کوچکتر کردن اندازه فایلها تازه شروع کار است .»

با توجه به اینکه شرکتهای بزرگی در پسزمینه طراحی فرمت جدید قرار دارند و این شرکتها در نظر دارند نواقص متعددی که در فرمت فایلی JPEG که قدمت آن به دهه 90 میلادی بر میگردد را برطرف کنند؛ در نتیجه به احتمال زیاد ما در آینده با فرمت تصویری مدرنتری متناسب با پیشرفتههای عرصه فناوری کار خواهیم کرد . کلی تامپسون، مدیر کل سایت به اشتراکگذاری و فروش تصاویر 500px در این ارتباط گفته است: «احمقانه به نظر میرسد که ما هنوز هم از فناوری فشردهسازی استفاده میکنیم که قدمتی 20 ساله دارد . فناوریها و تجهیزاتی که ما امروزه برای ضبط و نمایش تصاویر در اختیار داریم قابلیتهایی به مراتب بالاتر از محدودیتهای Jpeg دارند . کاملا مشخص است که در آینده عکسها به مراتب متفاوت از آن

چیزی خواهند شد که در گذشته درون آلبومها قرار میگرفتند .»

JPEG
HEVC
AV1

ناکارآمدی فرمت **JPEG** در ارتباط با چیست؟

در جواب این پرسش باید بگوییم که ضعف Jpeg تنها در ارتباط با اندازه بیش از حد بزرگ تصاویر نیست . زمانی که به محدوده وسیعی از تنهای روشن و تاریک نیاز داریم، زمانی که به طیف گستردهای از رنگها در ترکیب با عناصر گرافیکی همچون متنها و آرمها نیاز داریم این فرمت به شدت ضعیف عمل میکند . همچنین فرمت تصویری JPEG این توانایی را ندارد تا به درستی فناوریهای جدید تصویری شبیه به عکسبرداری پشت سرهم، پانوراما، عکسبرداری زنده و دادههای مربوط به صحنههای سه بعدی را به درستی مدیریت کند. فراموش نکنید که این فرمت محدودیت پیکسلهای مستطیلی را نیز دارد .

HEIC از راه رسیده است

فرمت تصویری اپل، که HEIC نامیده میشود سال گذشته میلادی همراه با سیستمعامل iOS برای آیفونها و آیپادها و MacOS برای کامپیوترهای شخصی عرضه شد. این فرمت انشعابی از فناوری فشردهسازی ویدیویی HEVC است که از سوی کنسرسیوم صنعتی موسوم به MPEG طراحی شده است و هدف آن کم کردن اندازه فایلهای ویدویی به منظور ارسال سادهتر فیلمها روی بستر شبکه است . فرمت HEIC که از فناوری فشردهسازی HEVC استفاده میکند نصف اندازه JPEG فضا اشغال کرده اما در مقابل همان کیفیت را ارائه میکند . زمانی که کاربر با گوشی آیفون خود تصاویر سه بعدی ضبط میکند، برنامههای عکس میتوانند جلوههای ویژه را به گونهای ایجاد کنند که در پسزمینه سلفی مبتنی بر این فرمت قرار گرفته و به اجرا در آیند .

فرمت فایلی **AV1** چه ویژگیهای شاخصی دارد؟

رقیب جدید فرمت HEIC که از سوی گروه Open Media در حال طراحی است و AV1 نام دارد، به صورت رایگان و بدون نیاز به اخذ مجوز قابل استفاده خواهد بود . این فناوری در زمینه بهکارگیری در عناصر گرافیکی همچون لوگو، متن و چارتها مناسب است. این فناوری از فشردهسازی بدون از دست رفتن دادهها (Lossless) برای کاهش اندازه عکس اما حفظ پیکسلهای مهم استفاده میکند . همچنین فرمت فوق میتواند به خوبی در ارتباط با عکسهای زنده به کار گرفته شود . گب فراست، مدیر اجرایی برنامههای ویندوز مایکروسافت در این خصوص گفته است: «ماهیت فرمتهای تصویری در حال تغییر است تا بتوانند از جلوههای حرکتی پشتیبانی کنند . به همین دلیل فرمت AV1 به شدت مورد توجه قرار خواهد گرفت . تلاشهای انجام گرفته در خصوص فرمت AV1 هنوز در حد یک پژوهش است. اما این گروه به دنبال آن است تا فرمت AV1 را به یک استاندارد واحد تبدیل کند .»

نویسنده :
حمیدرضا تائبی
دسته بندی:
شاهراه اطلاعات
تاریخ انتشار :
22:57 - 24/12/1396
برچسب:
فرمت تصویری AV1 - فرمت تصویری HEIC - فشرده سازی عکس - فشرده سازی Lossless - فناوری فشرده سازی HEVC

نشانی
□□□□:https://www.shabakeh-mag.com/information-feature/11631/av1-%D8%B4%D9%85%D8%A7%D8%B1%D8%B4-%D9%85%D8%B9%DA%A9%D9%88%D8%B3-%D8%A8%D8%B1%D8%A7%DB%8C-%D8%A8%D8%A7%D8%B2%D9%86%D8%B4%D8%B3%D8%AA%DA%AF%DB%8C-%D9%81%D8%B1%D9%85%D8%AA-jpeg-%D8%B1%D8%A7-%D8%A2%D8%BA%D8%A7%D8%B2-%DA%A9%D8%B1%D8%AF%D9%87-%D8%A7%D8%B3%D8%AA