

حسین غفاری

خانه‌های سیاه و سفید بارکد

کلیدوازه‌ها: بارکد، بارکد دو بعدی، نرم افزارهای بارکد خوان، صفحه شطرنجی

در شماره‌های قبلی مجله^۱، درباره بارکد و نحوه تولید و خواندن آن بحث کردیم. دیدیم که برای هر محصول یک کد چند رقمی یکتا تولید و سپس به صورت «راه راه»‌های سیاه و سفید روی محصول چاپ می‌شود. با استفاده از دستگاه بارکدخوان، این امکان وجود دارد که کد محصول را تشخیص داد و به رایانه معرفی کرد. در واقع، عرض «راه راه»‌های سیاه و سفید تعیین‌کننده کد محصول هستند و طول هر کدام از «راه راه»‌ها تأثیری روی رقم‌های خوانده شده، ندارد. به همین دلیل است که به این بارکدها «یک بعدی» می‌گویند.

البته نحوه تولید و همچنین خواندن این بارکدها پیچیده‌تر از نوع قبلی است، اما به لطف نرم‌افزارهایی که قابل نصب روی رایانه و تلفن همراه هستند، به راحتی می‌توان اطلاعات رمز شده در آن‌ها را خواند. در واقع، اطلاعات موجود در بارکد می‌تواند در حافظه رایانه و یا تلفن همراه ذخیره شود و همچنین در صورت متصل بودن رایانه و یا تلفن به اینترنت، می‌توان به طور مستقیم وارد سایت مربوطه شد و اطلاعات یا فایل‌های مربوطه را دانلود کرد. یکی از کاربردهای بسیار مفید این بارکدها که در حال رایج شدن هستند، استفاده از آن‌ها در معرفی بخش‌های



امروزه نوع دیگری از بارکدها نیز رایج شده است که فقط به مشخصات یک کالا محدود نمی‌شود و در آن، به جای استفاده از راه راه‌های سیاه و سفید، از صفحه شطرنجی سیاه و سفید استفاده می‌شود. در این نوع بارکدها، اطلاعات مورد نظر را به صورت سیاه و سفید کردن خانه‌های یک صفحه شطرنجی نمایش می‌دهند و به نوعی این اطلاعات در عرض و طول بارکد به صورت رمز در می‌آید. به همین دلیل آن‌ها را بارکدهای «دو بعدی»^۲ می‌نامند. از طرف دیگر به دلیل استفاده از دو بعد (طول و عرض بارکد)، این بارکدها قابلیت ذخیره اطلاعات بسیار بیشتری از بارکدهای یک بعدی دارند و از آن‌ها می‌توان برای نمایش دادن هر گونه اطلاعاتی، مانند نام محصول و مشخصات آن، نشانی یک مکان، نشانی یک سایت، مشخصات فردی و... استفاده کرد.





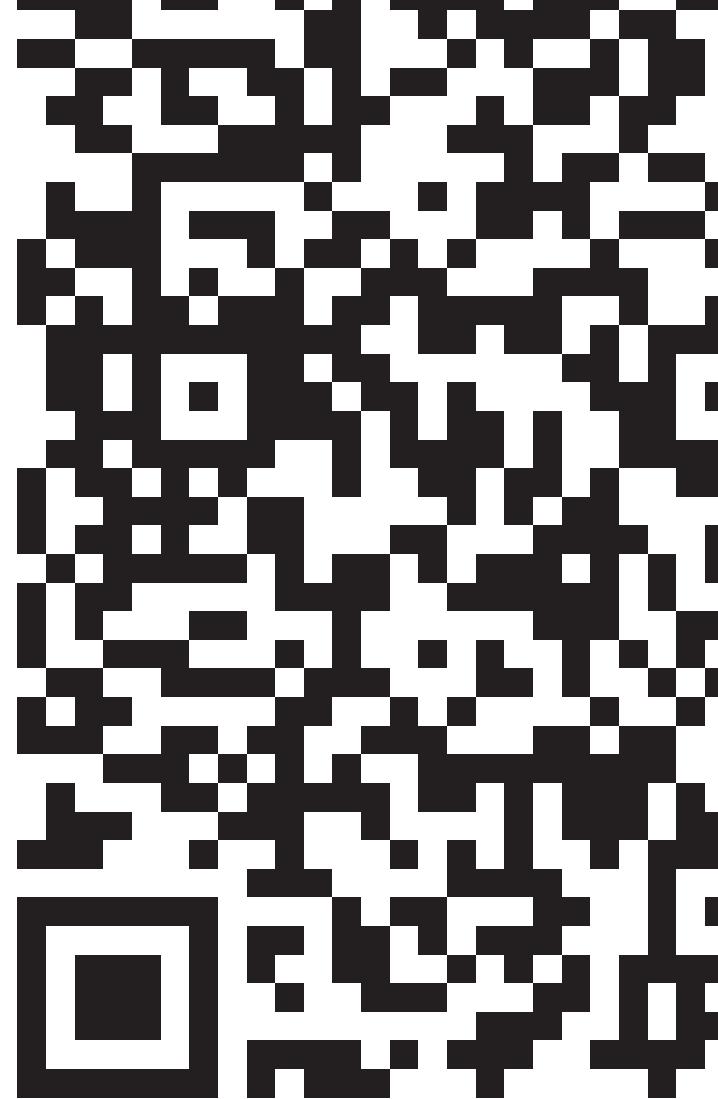
همان طور که بیان شد، این بارکدها می‌توانند استفاده شخصی نیز داشته باشند. یعنی می‌توان با استفاده از نرم‌افزارهای مربوطه و یا بعضی از سایت‌های اینترنتی، برای هر متن دلخواهی و یا نشانی دلخواهی یکی از این بارکدها را ساخت و از آن استفاده کرد. در شکل‌های زیر، بارکد نشانی اینترنتی سایت مجلات رشد و وبلاگ مجله نشان داده شده است.



سعی کنید با یک نرم‌افزار درستی اطلاعات گفته شده درباره این بارکدها را بررسی کنید. همچنین تلاش کنید برای مشخصات شخصی خود یا شخص و یا محصول مورد علاقه خود یک بارکد دو بعدی بسازید و به دوستان خود نشان دهید. راستی پیام بارکد پشت جلد را دریافت کردید؟

پی نوشت‌ها

۱. به شماره‌های ۷۷ و ۷۸ مجله رجوع کنید.
۲. نام دیگر این بارکدها «رمزینه سریع پاسخ» یا «QRcode» است.



گوناگون یک ساختمان اداری، فروشگاه و یا یک موزه و اشیا و آثار تاریخی داخل آن است. در واقع در هر بخش موزه و در کنار هر اثر تاریخی، توضیحات مربوط به آن بخش و یا آن اثر را در قالب بارکدهای دو بعدی نصب می‌کنند و بازدیدکنندگان می‌توانند با استفاده از تلفن همراه خود آن را بخوانند و اطلاعات آن را در گوشی خود ذخیره کنند. در صورت دسترسی به اینترنت، این امکان به وجود می‌آید که شخص بازدیدکننده از این طریق به سایت اینترنتی موزه وصل شود و اطلاعات تکمیلی و یا فایل‌های صوتی را که درباره اثر مربوطه توضیحاتی می‌دهد، دریافت کند.

