

ایران کد آیا همان بارکد است؟

تاریخچه بارکد

در دهه ۱۹۴۰ میلادی به دنبال ایجاد تنوع در تولید محصولات و رو به افول رفتن شیوه تولید انبوه، نیاز به شناسایی سریع‌تر و دقیق‌تر اقلام تجاری از روی اطلاعات مندرج بر روی آنها و تمیز دادن آنها از یکدیگر به نحوی که امکان بروز خطا و اشتباه از میان برداشته شود، احساس شد. در آن زمان یک شرکت زنجیره‌ای توزیع مواد غذایی دست به تحقیقاتی زد تا سیستمی برای خواندن خودکار اطلاعات مندرج بر محصول یا کاتالوگ آن ایجاد کند، چراکه اعداد و ارقامی که بر روی محصولات درج و یا بر روی کاتالوگ آنها نوشته می‌شد، برای ماشین‌ها قابل شناسایی نبود. همچنین استفاده از نیروی انسانی در این کار، امکان بروز خطا و اشتباه را هنگام خواندن و ثبت اطلاعات افزایش می‌داد و این کار نیز بسیار کند انجام می‌گرفت. در دهه ۴۰ میلادی بود که بارکدها پا به عرصه کسب و کار گذاشتند استفاده از آنها در تجارت مرسوم شد.

تعریف بارکد

بارکد یا خط نماد صرفاً مجموعه‌ای از خطوط میله‌ای با عرض متفاوت است که تحت الگوریتمی خاص دارای معنا بوده و توسط ماشین قابل خواندن است. بارکد یک ابزار نمایشی برای نمایش داده‌ها است. اما با چه هدفی داده‌ها به این شیوه نمایش داده می‌شود؟ پاسخ این است که امکان سریع و دقیق دریافت داده‌ها برای دستگاه‌های کدخوان از طریق بارکد فراهم می‌شود. در واقع ساخت پوششگری (Scanner) که بتواند اعداد و حروف مندرج بر روی کالاها را پویش (Scan) کند، امری بسیار دشوار و پرهزینه خواهد بود. ضمن آنکه درصد خطای بالایی هم در صحت اطلاعات پویش شده خواهد داشت و همچنین این عملیات بسیار کند انجام می‌شود. حال فرض کنید این خطاها بار مالی داشته و حجم اطلاعاتی که باید پویش شود نیز زیاد باشد. در نتیجه این عملیات، افزایش در هزینه و زمان را به دنبال خواهد داشت. بارکدها اختراع شدند تا اجرای چنین عملیاتی را تسهیل کنند.

نتیجه استفاده از بارکدها بسیار واضح است. معمولاً باید برای همه پیش آمده باشد که کالایی را در یک فروشگاه انتخاب کرده و بدون اینکه صندوق‌دار به اطلاعات آن کالا اشراف داشته و یا قیمت آن را به خاطر داشته باشد، تنها با پویش بارکد توسط پویش‌گر، نام و قیمت آن بر روی فاکتور درج می‌شود. این کار هم به طور دقیق و هم بسیار سریع انجام می‌گیرد. امروزه خرید از فروشگاه‌ها بدون استفاده از مزایای بارکدها قابل تصور نیست چراکه بدون آنها باید برای مدت طولانی در صف ایستاد و منتظر بود تا تک‌تک کالاها توسط صندوق‌دار شناسایی شود، قیمت آن محاسبه و با سایر قیمت‌ها جمع شده و هزینه آن توسط خریدار پرداخت شود. البته ممکن است قیمت‌ها اشتباه محاسبه شود. پس تسهیل عملیات با استفاده از بارکدها بدین معنی است که امکان بروز خطا در هنگام پویش داده‌ها به طور

چشم‌گیری کاهش یافته و سرعت پویش داده‌ها افزایش می‌یابد.

تعریف ایران کد

ایران‌کد یک نظام اطلاعاتی است که در پی سازماندهی اطلاعات اساسی و پایه کالاها و خدمات در قالبی استاندارد شده و مدون است. ایران‌کد یک نظام است. در این تعریف نظام معادل سیستم، این است که مجموعه‌ای از عناصر که با هم در تعامل بوده، چه به یکدیگر وابسته بوده و یا از هم مستقل باشند، ولی با هم کار می‌کنند و مجموعه واحدی را تشکیل می‌دهند تا به یک هدف دست یابند.

پس تا اینجا مشخص شد که اطلاق واژه نظام به ایران‌کد دقیقاً به چه معنا است و اینکه گفته می‌شود ایران‌کد یک نظام است چه مفهومی را به طور طبیعی در ذهن متبادر می‌سازد. ایران‌کد یک نظام اطلاعاتی است. یعنی این مجموعه عناصر در حوزه اطلاعات هستند. سازماندهی اطلاعات، هدف ایران‌کد بوده و مقصود از اطلاعات، کالاها و خدمات در گردش در چرخه بازرگانی در سطح کشور است و نه همه اطلاعات، بلکه اطلاعات پایه کالاها و خدمات. اطلاعات پایه، اطلاعاتی هستند که متأثر از زمان و مکان نیستند. به عنوان مثال قیمت کالا و یا تاریخ تولید و مصرف آن وابسته به زمان و مکان آن است. این دسته از اطلاعات، اطلاعات عملیاتی کالا هستند که در محدوده اطلاعاتی که ایران‌کد به دنبال سازماندهی آنها است، قرار نمی‌گیرند. ایران‌کد با استفاده از استانداردها و قواعد خود، اطلاعات کالاها و خدمات را به شیوه یکنواخت و در قالبی یکسان ارایه می‌دهد که اطلاعات زاید یا دارای کاربری خاص را حذف و اطلاعات ضروری که به عنوان اطلاعات عمومی و اولیه اقلام محسوب می‌شوند را با رعایت اولویت در یک قالب مدون حفظ می‌کند. پس از آنکه اطلاعات کالاها و خدمات سازماندهی شد، با استفاده از شیوه کدگذاری ارایه شده توسط ایران‌کد به هر کالا یا خدمت کدی به نام کد ملی اختصاص می‌یابد. این کد، کلید ورود و دسترسی به اطلاعات کالاها و خدمات است.

رابطه ایران‌کد و بارکد

تنها رابطه‌ای که می‌توان بین ایران‌کد و بارکد متصور بود این است که کد ملی کالاها که کلید ورود به اطلاعات در نظام ایران‌کد است، اگر بخواهد بر روی کالاها درج شود و برای پویشگرها قابل پویش باشد، برای این کار از بارکد استفاده می‌شود. نتیجه اینکه ایران‌کد مفهوم مستقلی دارد و برای قابل پویش بودن کد ملی ۱۶ رقمی کالا توسط پویشگرها بر روی بعضی کالاها بارکد به عنوان ابزار نمایشی برای درج روی کالا مورد استفاده قرار می‌گیرد. پس می‌بینیم که ایران‌کد نه بارکد است و نه نوعی خاصی از بارکدهاست. همچنین بارکدها ۶۰ سال پیش اختراع شده‌اند و ایران‌کد اختراع یا کشف بارکدها به شیوه ایرانی هم نیست. امید است با تعاریف نسبتاً مختصری که درباره ایران‌کد و بارکد در این نوشتار ارایه شد، تا حدودی روشن شده باشد که ایران‌کد، بارکد نیست.