

شماره‌های مکانی EAN

ضرورتی در ارتباط

نشانده:

بسیاری از افراد در جهان قربانی ارتباطات غلط تلفنی، دورنگار یا پست شده‌اند. هیچ فرد یا سازمانی نمی‌تواند به درستی میزان سرمایه‌ای را که از این طریق از دست می‌دهد، معلوم نماید، چون مقدار آن فراتر از محاسبات پولی و شامل زمان تلف‌شده، دست‌زدی، نگرانی و دیگر تبعات منفی می‌باشد. حتی هنگامی که ارتباطات غلط صورت نمی‌گیرد، مبلغ زیادی به علت استفاده نامطلوب از ابزارهای فن‌آوری اطلاعات به هدر می‌رود که اگر به درستی استفاده گردند، می‌تواند باعث صرفه‌جویی‌های چشمگیر در هزینه‌های اداری شرکت‌ها شود. از این رو، ۵۰ درصدی بهره‌وری شرکت‌هایی که ورود مجدد اطلاعات، توزیع مجدد و بسیاری از دیگر دوباره‌کاری‌های ناکارا را کنار گذاشته‌اند، امری غیرعادی نیست. هر چند چنین نمونه‌هایی از برتری و امتیاز امروزه انگشت‌شمار است، ولی تعدادشان رو به افزایش می‌باشد. پست معمولی که تا چند سال پیش یکی از عناصر مهم ارتباطات بوده، به‌لحاظ در برابر فن‌آوری‌های پیشرفته‌ای همچون مبادله الکترونیکی داده‌ها (EDI) و دستگاه‌های دورنگار تسلیم شده است. هر چند استفاده از پست معمولی در مقایسه با EDI و دستگاه‌های دورنگار، پیش‌پا افتاده و بسیار ابتدایی است، ولی نمادهایی دال بر این وجود دارد که روند استفاده از فرآیندهای ارتباطی کارآ به جای انواع غیرکارآمد آن، رو به افزایش می‌باشد.

پرتال جامع علوم انسانی

استفاده از شناسایی طبقه‌بندی شده به جای اسامی و نشانی‌های کامل الفبایی و عددی، کلید اجرای موفقیت‌آمیز مبادله الکترونیکی در فعالیت‌های مختلف تجاری است. چون کارهای پیش‌پا افتاده‌ای را که به اعتقاد بیشتر کاربران عذاب‌آور است، حذف می‌کند. شماره‌های مکانی EAN یک راه‌حل استاندارد و پذیرفته‌شده جهانی برای شناسایی طرف‌های تجاری و مکان‌ها می‌باشند. هیأت کاری سازمان ملل که

تجارت ملی یا بین‌المللی دارند، حایز اهمیت است. درک این مسأله هنگامی آسان‌تر خواهد بود که بتوان سناریو و احتمالات مربوط به پیچیدگی و سردرگمی امور شرکت‌هایی را که مجبور به تجارت با تک‌تک شرکای خود با استفاده از یک کد ویژه ولی متفاوت و مجموعه‌گوناگونی از مقررات هستند، تصور کرد. در واقع، این یک وضعیت موهوم و واهی نیست، بلکه واقعیتی در بخش اعظم دنیای تجارت است.

EDI از نخستین روزهای پیدایش، یعنی زمانی که تنها بین چند شریک تجاری بزرگ آن هم بر اساس سیستم‌های عملیاتی خصوصی، مورد استفاده قرار می‌گرفت تا سطح امروزی که گروه‌های بزرگ EDI برای فعالیت جهانی در شبکه‌های باز ایجاد شده‌اند، بدون وقفه گسترش یافته است. شناسایی مکان‌ها و طرف‌هایی که از یک سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی استفاده می‌کنند، به‌ویژه برای کاربران EDI که

مسئول اجرای یو.ان.ادیفاکت (UN/EDIFACT)^۱ است و سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO6523) این شماره‌ها را به رسمیت شناخته‌اند.

علاوه بر استفاده‌ای که از شماره‌های مکانی EAN برای شناسایی صحیح و بدون ابهام طرف‌های تجاری در EDI صورت می‌گیرد، از این شماره‌ها به‌طور روزافزون برای شناسایی مکان‌های تحویل یا حمل کالا استفاده می‌شود. این اطلاعات مندرج در پرچسب EAN که روی واحدهای تجاری چسبانده می‌شود، به درستی شناساننده طرف‌های ذی‌ربط است و به کارآمد ساختن فرآیندهای اجرایی کمک می‌کند.

امروزه شماره‌های مکانی EAN به‌طور گسترده و روزمره توسط بیش از دویست هزار طرف تجاری که در طیف وسیعی از فعالیت‌های تجاری، شامل مواد شیمیایی، الکترونیک، بانکداری، مراقبت‌های پزشکی، خورده‌فروشی و کیفیت‌های آماده نصب فعال هستند، استفاده می‌شود. رشد سالانه این شماره‌ها ۳۰ درصد است و زمینه را برای یک محیط تجاری کاراً که کاملاً از سیستم EAN در ارتباطات الکترونیکی سود می‌جوید، آماده می‌کند.

در سال ۱۹۷۴، تولیدکنندگان و توزیع‌کنندگان ۱۲ کشور اروپایی، هیأتی را برای بررسی امکان ایجاد یک نظام استاندارد شماره‌گذاری کالا برای اروپا، مشابه نظام کد جامع محصول (UPC) که قبلاً در ایالات متحده توسط شورای شماره‌گذاری یکنواخت (UCC) ایجاد شده بود، تشکیل دادند. در نتیجه، در سال ۱۹۷۷ یک تشکیلات غیرانتفاعی به نام اتحادیه «شماره‌گذاری کالاهای اروپایی» (EAN) به‌وجود آمد و یک نظام سازگار با UPC ایجاد کرد.

نظر به این که سازمان‌هایی از کشورهای خارج از قاره اروپا نیز به

عضویت پذیرفته شدند، اتحادیه شماره‌گذاری کالاهای اروپایی به «مؤسسه بین‌المللی شماره‌گذاری EAN» تغییر نام یافت. حروف اختصاری EAN به منظور تشخیص سیستم شماره‌گذاری و نمادسازی حفظ گردید. علاوه بر این موفقیت EAN در بخش خرده‌فروشی، دیگر صنایع را به سمت استفاده از استانداردهای EAN برای پاسخگویی به نیازهای خود در زمینه شناسایی کالاها سوق داد.

امروزه بیش از پانصد هزار شرکت در سرتاسر جهان از طریق شبکه‌ای بین‌المللی، متشکل از مرکز شماره‌گذاری بیش از ۸۰ کشور، در نظام UCC/EAN عضویت و فعالیت دارند.

رسالت EAN

رسالت مؤسسه بین‌المللی EAN و مراکز شماره‌گذاری، ایفای نقش پیش‌تاز در استقرار یک نظام جهانی شناسایی و برقراری ارتباط در زمینه محصولات و خدمات، براساس معیارهای پذیرفته‌شده جهانی و مبتنی بر روند استانداردهای تجاری در صنایع مختلف می‌باشد. هدف، بهبود کارایی مدیریت و توزیع یکپارچه، همگام با عرضه ارزش افزوده به شرکای ذی‌ربط و همچنین مصرف‌کنندگان است.

استفاده از استانداردهای EAN

EAN استانداردهای شناسایی برای محصولات، خدمات، واحدهای تجاری و مکان‌ها را ارائه می‌کند. گرچه شماره‌های شناسایی EAN بی‌معنی و فاقد هر گونه اطلاعات هستند، ولی هدف از ایجاد آنها، فراهم‌سازی امکان کنترل کارکرد سیستم و تضمین منحصر به فرد بودن شماره‌ها در سرتاسر جهان است.

استانداردهای EAN از یک طرف شامل شماره‌های شناسایی و از طرف

دیگر، حامل داده‌های رمزین (خط‌نماد) می‌باشند. رمزین (خط‌نماد) آرایه شماره‌های شناسایی به‌صورت قابل خواندن توسط ماشین است.

استانداردهای EDI

در پاسخ به خواسته‌های کاربران، مؤسسه بین‌المللی EAN در سال ۱۹۸۸ تصمیم گرفت که یک استاندارد بین‌المللی EDI را بر اساس یو.ان.ادیفاکت ایجاد کند. در نتیجه EANCOM به‌وجود آمد که پیام‌های آن هم‌اکنون به‌طور گسترده مورد استفاده تولیدکنندگان، عمده‌فروشان، توزیع‌کنندگان، دست‌اندرکاران حمل‌ونقل، مؤسسات مراقبت‌های بهداشتی و نهادهای دولتی قرار می‌گیرد.

شماره‌های مکانی EAN چیست؟

شماره‌های مکانی EAN کلیدهای مراجعه به پرونده‌های رایانه‌ای مربوط به اشیاء (کالاها)، اطلاعات کاغذی، اطلاعات الکترونیکی و غیره، مکان‌ها (فیزیکی یا عملیاتی) یا طرف‌های تجاری می‌باشند.

شماره‌های مکانی EAN می‌تواند هر طرف تجاری یا مکانی که بتوان آنها را مخاطب قرار داد، شناسایی نماید. برای مثال:

- اشخاص حقوقی: شرکت‌های

یکپارچه، شرکت‌های تابعه یا بخش‌هایی از قبیل عرضه‌کنندگان، خریداران، بانک‌ها، حمل‌کنندگان و غیره.

- واحدهای فیزیکی: اتاق‌های یک ساختمان، انبارها یا در انبارها، نقاط

1- United Nation's Data Interchange for Administration, Commerce and Transport

(برنامه) سازمان ملل برای مبادله الکترونیکی داده‌ها در بخش‌های اجرایی، تجارت و حمل‌ونقل)

تحويل، نقاط انتقال.

- واحدهای عملیاتی: هر واحد خاص از مجموعه یک شخصیت حقوقی (مثل واحد حسابداری)، صندوق پست یا پرونده رایانه‌ای.

اطلاعات همراه با شماره‌های مکانی EAN چیست؟

شماره‌های مکانی کلیده‌های ارجاع به پایگاه‌های داده‌ها برای بازیابی اطلاعاتی از قبیل:

- نام طرف تجاری
- نشانی پستی
- نوع مکان (مرکز تولید، انبار، دفتر فروش، دفتر مرکزی شرکت)
- منطقه
- شماره تلفن و دورنگار
- طرف تماس
- اطلاعات حساب بانکی
- نوع پیام‌های EDI
- شرایط تحويل و محدودیت‌های تدارکاتی
- ویژگی‌های اضافی نشان‌دهنده دقیق‌تر یک مکان را نیز می‌توان گنجانند، برای مثال:
- وضعیت کلی شرکت
- شماره اتاق
- شماره ورودی (پلاک)
- شماره مخزن

مزایای شماره‌های مکانی EAN

هر شرکتی می‌تواند سیستم‌های داخلی و شیوه شماره‌گذاری خود را برای شناسایی تمام مکان‌های تحت پوشش مطابق نیازهای عملیاتی خود طراحی نماید.

اگرچه ممکن است یک راه‌حل داخلی، ساده‌ترین و سریع‌ترین راه به نظر برسد، اما در موقع مبادله اطلاعات بین رایانه‌های شرکت‌های مختلف، ممکن است باعث بروز مشکلات حاد شود، از جمله:

■ دوباره‌کاری (تکرار): دو یا چند طرف تجاری ممکن است از کد واحدی برای شناسایی مکان‌های داخلی خود استفاده کنند.

■ پیچیدگی: کدهای داخلی با ساختار و قالب‌های متنوع، ساخت برنامه‌های کاربردی را پیچیده و تغییرات آنها را پرهزینه می‌سازد.

■ با معنا بودن: استفاده از کدهای مکانی با محتوای اطلاعاتی مرتبط با مکان در ساختار کد، مشکل‌آفرین است، زیرا معانی جدید را باید در خود به وجود آورد.

استفاده‌کنندگان شماره‌های مکانی EAN در عمل مجهز به روش شناسایی مکان‌های داخل و خارج شرکت با مشخصات ذیل می‌گردند:

- منحصر به فرد بودن: با ساختار ساده، پردازش ایمن و انتقال داده‌ها را تسهیل می‌کنند.
- چندبخشی بودن: ویژگی بی‌معنی بودن شماره‌های EAN اجازه شناسایی هر مکانی را داده و در نتیجه امکان شناسایی هر بنگاه تجاری را بدون در نظر گرفتن نوع فعالیتش فراهم می‌کند.
- بین‌المللی بودن: شماره‌های مکانی EAN در تمام جهان منحصر به فرد هستند. علاوه بر این شبکه جهانی مراکز شماره‌گذاری EAN با پوشش بیش از ۸۰ کشور، خدمات پشتیبانی را به زبان‌های محلی ارائه می‌کند.

چگونگی مدیریت و نظارت بر شماره‌های مکانی EAN

الف) ویژگی‌ها و ساختار

شماره‌های مکانی EAN همانند شماره‌های کالای EAN، منحصر به فرد، بدون معنی و دارای کاربرد و بین‌المللی و نیز دارای مقررات دقیقاً تعریف شده و مشخص هستند.

شماره‌های مکانی EAN دارای ویژگی‌های زیر می‌باشند:

- عددی هستند.

- طول ثابت ۱۳ رقمی دارند.

- به یک عدد آزمون ختم می‌شوند که تضمین‌کننده داده‌آمایی صحیح است.

ساختار شماره‌های مکانی EAN، تضمین‌کننده آن است که آنها در سرتاسر جهان، منحصر به فرد و غیر مبهم هستند.

پیش‌شماره شرکت به وسیله یکی از مراکز شماره‌گذاری عضو EAN به کاربر سیستم EAN اختصاص می‌یابد.

شماره مراجعه به یک مکان توسط استفاده‌کننده سیستم با رعایت مقررات مرکز شماره‌گذاری که مسؤول ارائه پیش‌شماره می‌باشد، تعیین می‌گردد.

عدد آزمون طبق الگوریتم استاندارد^۱ محاسبه شود.

تغییرات مکانی

هرازگاهی، ممکن است اطلاعات مربوط به شماره‌های مکانی تغییر کند. مالکیت نشانی مشخص شده توسط شماره مکانی EAN ممکن است تغییر کند، تعطیل شود و یا به نشانی دیگری منتقل گردد.

- چنانچه شرکتی، محلی را به طرف دیگری واگذار نماید که آن شرکت ممکن است شماره مکانی EAN را به‌کار ببرد یا نبرد، در این حالت، آن شماره مکانی EAN باید باطل شود و شماره جدیدی اختصاص یابد.

- چنانچه یک شرکت تغییر مکان بدهد، هم می‌تواند از شماره‌های مکانی EAN قبلی در آدرس جدید استفاده نماید و یا این که شماره مکانی جدیدی

۱- در محیط‌های EDI کاملاً خودکار، نیازی به محاسبه عدد آزمون در شماره مکانی نیست، زیرا شماره مکانی EAN از پرونده‌های مادر سیستم‌های رایانه‌ای بازیابی می‌شود، با این حال، عددهای آزمون به هنگام وارد کردن دستی شماره‌های مکانی در سیستم‌های رایانه‌ای، مفید هستند.

را به کار گیرد.

- اگر نوع وظیفه مشخص شده توسط یک شماره مکانی تغییر کند، جزئیات مرتبط با شماره مکانی EAN باید به وسیله طرف مسؤل در زمینه شماره مکانی، در پرونده سوابق رایانه‌ای اصلاح شود. شماره‌های مکانی منسوخ شده، حداقل تا سه سال نباید بار دیگر استفاده شوند. این امر باعث می‌گردد در این مدت، تمام ارجاعات مربوط به شماره مکانی قدیم از پرونده‌های طرف‌های تجاری حذف شود. در موقع استفاده مجدد از آن شماره، تمام جزئیات مربوط به طرف یا مکان جدید، باید با استفاده از پیام EDI PARTIN دوباره منتقل شود.

چگونگی استفاده از شماره‌های مکانی EAN

شناسایی مکان‌ها، لازمه برقراری یک جریان مؤثر از اطلاعات بین طرف‌های تجاری از طریق پیام‌های EDI و کاربرد ورود خودکار داده‌ها می‌باشد. تجارت الکترونیکی، به معنای انتقال عملیات بازرگانی از یک رایانه به رایانه دیگر مطابق با قالب‌های توافق‌شده، است. این عمل، انتقال مستقیم اطلاعات میان رایانه‌ها را تسهیل می‌نماید. شماره‌های مکانی، یکی از مفاهیم کلیدی در تجارت الکترونیکی می‌باشند. آنها شناسایی منحصر به فرد، روشن و کارآمد تمام مکان‌های مربوط به عملیات در تجارت الکترونیکی را فراهم می‌کنند. داشتن شماره مکانی، یکی از پیش‌شرط‌های تجارت الکترونیکی کارآمد است. بهتر است که تمام شرکت‌های تجاری از استاندارد شماره‌گذاری مکانی مشابهی استفاده نمایند. در آن صورت شبکه‌ها خواهند توانست پیام‌های تجارت الکترونیکی را دقیقاً به صندوق پستی، ایستگاه کاری و یا یک برنامه کاربردی ارسال کنند.

نیازی به ارسال نام، آدرس‌ها و اطلاعات مرتبط با یک مکان خاص با هر یک از عملیات نمی‌باشد، بلکه با ارسال اطلاعات ضروری برای یک بار و ذخیره آن در پرونده‌های رایانه از طریق شماره مکانی قابل بازیابی است. انتظار می‌رود شرکت‌ها با توجه به اطلاعاتی که می‌خواهند آنها را برای مقاصد EDI در پرونده شماره مکانی خود حفظ کنند، نیازها و خواسته‌های متفاوتی داشته باشند.

ورود خودکار داده‌ها (ADC)

شماره‌های مکانی EAN را می‌توان در عملیات ورود خودکار داده‌ها به منظور شناسایی فیزیکی مکان‌ها یا رمزگذاری شناسایی طرف‌های ذی‌ربط در کاربردهای تدارکاتی استفاده نمود. در عملیات ورود خودکار داده‌ها، نمادشناسی رمزینه (خط‌نماد) EAN-128 و شناسه کاربردی مربوط (AI)^۱ بر اساس مقررات تصریح شده در مشخصات عمومی EAN به کار گرفته می‌شود. سپس می‌باید شماره‌های مکانی EAN به صورت رمزینه (خط‌نماد) درآمده و بر روی کالاها یا مکان‌های فیزیکی واقعی، علامت‌گذاری و ارایه شوند.

شناسه‌های کاربردی ویژه شماره‌های مکانی به ترتیب زیر می‌باشند:

شماره‌های مکانی EAN برای حمل و نقل و تفکیک (درجه بندی):

شناسه کاربردی ۴۱۰ [AI(410)]

حمل به (ارسال به) شماره مکانی EAN

شماره‌های مکانی ویژه طرح‌های تجاری:

شناسه کاربردی ۴۱۱ [AI(411)]

صورت‌حساب به (سیاهه به) شماره مکانی EAN

شناسه کاربردی ۴۱۲ [AI(412)]

خرید از شماره مکانی EAN

شماره‌های مکانی EAN ویژه مکان فیزیکی:

شناسه کاربردی ۴۱۴ [AI(414)]

شماره مکانی EAN برای مکان‌های فیزیکی.

عضویت و خدمات

شرکت‌هایی که مایل به هویت‌دار کردن اقلام و مکان‌های خود می‌باشند، بساید به عضویت یکی از مراکز شماره‌گذاری EAN درآمده تا ظرفیت شماره‌دهی لازم در اختیارشان قرار گیرد. حق عضویت مستقلاً توسط مراکز شماره‌گذاری EAN تعیین و سطح خدمات موردنیاز مشخص می‌شود. علاوه بر استفاده از نظام EAN، شرکت‌های عضو می‌توانند از خدمات اضافی مانند «رهنمود به کاربران»، «پشتیبانی از تحقق نظام EAN»، «دسترسی به بانک‌های اطلاعات»^۲، «دوره‌های آموزشی» و «همایش‌ها» بهره‌مند گردند.

شرکت‌های علاقه‌مند در جمهوری اسلامی ایران می‌توانند از طریق عضویت در مرکز ملی شماره‌گذاری کالا و خدمات ایران، کالاها و خدمات خود را در سطح بین‌المللی دارای هویت نمایند. برای کسب اطلاعات بیشتر در این خصوص می‌توان از طریق شماره تلفن‌های ۴-۶۴۳۹۹۰۲ اقدام نمود.



۱- Application Identifiers :

پیش‌شماره‌هایی که دلالت بر معنای داده‌های مندرج در رمزینه (خط‌نماد) دارند.

۲- در حال حاضر، بانک‌های اطلاعاتی تنها در بعضی از مراکز شماره‌گذاری وجود دارد.