

ରେଡିଓ ଫିକୋୟେଞ୍ଚି ଆଇଡେଞ୍ଚିଫିକେଶନ

ଆରଏଫଆଇଡି (RFID) ମମ୍ପର୍କିତ ଚୌଳିକ ଥାୟଗା ଓ ଚୀତିଜାଳା

ଓୟେନ ଜୋଞ୍ଚ



সূচীপত্র

রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি আইডেন্টিফিকেশন

গ্রন্থস্বত্ব

শুভেচ্ছা!

সূচীপত্র

১. আরএফআইডি (RFID) চিপগুলি
২. সাধারণভাবে আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলি
৩. আরএফআইডি (RFID) চিপগুলি ও এগুলির ব্যবহার
৪. কীভাবে আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলি ব্যবসাকে উন্নত করতে পারে
৫. আরএফআইডি (RFID) ব্যবহার করে যোগাযোগ ও নিয়ন্ত্রণ
৬. আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলির ব্যবহার
৭. ওয়াল- মার্ট আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলি ব্যবহার শুরু করছে
৮. আরএফআইডি (RFID) ক্যাশ রেজিস্টারগুলি
৯. ভোক্তাদের ক্রয়-কার্যক্রমে আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলি
১০. আরএফআইডি (RFID)-এর সংক্ষিপ্ত ইতিহাস
১১. জিপিএস (GPS) ও আরএফআইডি (RFID)-এর গোপনীয়তার বিষয়াবলী
১২. আমার পোষাপ্রাণীর কি একটি আইডি ট্যাগ থাকা উচিত?
১৩. আপনার ডেটা নিরাপদে রাখা
১৪. সম্পদ ব্যবস্থাপনার কৌশল
১৫. আরএফআইডি (RFID) সম্পদ ব্যবস্থাপনা
১৬. আরএফআইডি (RFID) সম্পদ ট্র্যাকিং
১৭. আরএফআইডি (RFID) ব্লকিং ওয়ালেট
১৮. সবচেয়ে সেরা আরএফআইডি (RFID) প্রিন্টার
১৯. আরএফআইডি (RFID) প্রযুক্তির জন্য ব্যবহারিক অ্যাপ্লিকেশন
২০. ব্যবসা ও ভোক্তা পর্যায়ে আরএফআইডি (RFID)

২১. আরএফআইডি (RFID)-এর সর্বোত্তম অনুশীলন

রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি আইডেন্টিফিকেশন আরএফআইডি (RFID) সম্পর্কিত মৌলিক ধারণা ও নীতিমালা

রচয়িতা

ওয়েন জোন্স
(Owen Jones)

অনুবাদক:
ডরিক অরভিল ব্যাপারী

গ্রন্থস্বত্ব

প্রকাশনায়

মেগান পাবলিশিং সার্ভিসেস

<https://meganthemisconception.com>

Copyright Owen Jones 2024 ©

শুভেচ্ছা!

'রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি আইডেন্টিফিকেশনে আপনাকে স্বাগতম -
আরএফআইডি (RFID) সম্পর্কিত মৌলিক ধারণা ও নীতিমালা। এই

Owen Jones

সূচীপত্র

১. আরএফআইডি (RFID) চিপগুলি
২. সাধারণভাবে আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলি
৩. আরএফআইডি (RFID) চিপগুলি ও এগুলির ব্যবহার
৪. কীভাবে আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলি একটি ব্যবসাকে উন্নত করতে পারে
৫. আরএফআইডি (RFID) ব্যবহার করে যোগাযোগ ও নিয়ন্ত্রণ
৬. আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলির ব্যবহার
৭. ওয়াল-মার্ট আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলি ব্যবহার শুরু করেছে
৮. আরএফআইডি (RFID) ক্যাশ রেজিস্টারগুলি
৯. ভোক্তাদের ক্রয়-কার্যক্রমে আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলি
১০. আরএফআইডি (RFID)-এর সংক্ষিপ্ত ইতিহাস
১১. জিপিএস (GPS) ও আরএফআইডি (RFID)-এর গোপনীয়তার বিষয়গুলি
১২. আমার পোষা প্রাণীর কি একটি আইডি ট্যাগ থাকা উচিত?
১৩. আপনার ডেটা নিরাপদে রাখা
১৪. সম্পদ ব্যবস্থাপনার কৌশল
১৫. আরএফআইডি (RFID) সম্পদ ব্যবস্থাপনা
১৬. আরএফআইডি (RFID) সম্পদ ট্র্যাকিং
১৭. আরএফআইডি (RFID) ব্লকিং ওয়ালেট
১৮. সবচেয়ে সেরা আরএফআইডি (RFID) প্রিন্টার
১৯. আরএফআইডি (RFID) প্রযুক্তির জন্য ব্যবহারিক অ্যাপ্লিকেশন
২০. ব্যবসা ও ভোক্তা পর্যায়ে আরএফআইডি (RFID)
২১. আরএফআইডি (RFID)-এর সর্বোত্তম অনুশীলন যোগাযোগের বিবরণগুলি

১. আরএফআইডি (RFID) চিপগুলি

আরএফআইডি (RFID) (রেডিও ফ্রিকোয়েন্সি আইডেন্টিফিকেশন) চিপগুলি বা ট্যাগগুলি আপনার পকেটে থাকা সবচেয়ে ক্ষুদ্র মুদ্রার আকার হিসাবে বেশি পরিচিত, তবে এগুলি প্রচুর পরিমাণে ডেটা ধারণ করতে পারে, যা চমৎকার কিছু তৈরি করার জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে।

উদাহরণস্বরূপ, আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলি অধিকাংশ অফিসে আইডেন্টিটি ট্যাগগুলি হিসাবে ব্যবহৃত হয় এবং কিছু পাসপোর্টে অন্তর্ভুক্ত থাকে, যা এই প্রযুক্তি ব্যবহারকারীকে কোন স্থাপনা বা দেশকে সুরক্ষিত রেখে দ্রুত নিরাপত্তা ব্যবস্থার মধ্য দিয়ে যাওয়ার সুযোগ প্রদান করে।

এগুলি বার কোডের একটি আধুনিক রূপ। বার কোড এবং বার কোড রিডারগুলি তৈরির পূর্বের কথা কি স্মরণ করবেন? যখন একজন দোকানের সহকারীকে নগদ রেজিস্টারে দাম লিখতে হত, ক্রটিগুলি সংশোধন করতে হত এবং দামগুলি অনুসন্ধান করতে হত, যা তারা সহজে স্মরণ করতে পারত না? এর জন্য মানুষের আর সময় নেই।

নিউজ এজেন্টদের ক্ষেত্রে সব ঠিক আছে, কিন্তু কল্পনা করুন একজন কিশোর প্রতি শনিবার সুপারমার্কেটে আপনার সাপ্তাহিক কেনাকাটার দুইটি ট্রলিতে টাইপ করছে। আপনি হয়ত রবিবার সেখানে থাকবেন! সুপারস্টোরগুলিতে হাজার হাজার জিনিসপত্র এবং কয়েক ডজন বিশেষ অফার রয়েছে – কেউই সেই অনেকগুলি বিষয় মনে রাখতে পারে না।

কেউ পারেনি, তবে বার কোডগুলি এটিকে সহজ করে তুলেছে, আর আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলিও তাই করে। বার কোডগুলি ভালোভাবে কাজ করে, তবে সেগুলি পড়ে দেখতে হয়। আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলি একটি অনন্য ফ্রিকোয়েন্সিতে তাদের ডেটা নির্গত করে যা দৃষ্টিসীমার বাইরেও পাঠযোগ্য। অন্য কথায়, একটি আরএফআইডি (RFID) স্ক্যানারে এটি পড়ার জন্য ট্যাগ দৃশ্যমান হওয়ার প্রয়োজন নেই।

আপনার ট্রলিতে যা আছে তা আপনার জিনিসপত্র আনলোড না করেই স্ক্যানারটি পড়তে পারে এবং আপনি যখন সেই স্ক্যানারটির পাশ দিয়ে যান ও আপনার জিনিসগুলির জন্য অর্থ প্রদান করেন, তখনই সেগুলি স্টক থেকে কেটে নেওয়া হয়, যেন দোকানের ম্যানেজার দেখতে পারেন যে লোকেরা কী কিনছে এবং তারা কোনটি কিনতে চান না। সুতরাং, যদি একটি ব্র্যান্ডের বিড়ালের খাদ্য যদি অন্যটির চেয়ে ভাল বিক্রি হয়, তাহলে ম্যানেজার কম্পিউটার প্রিন্ট-আউটে দেখতে পাবেন এবং সেই ব্র্যান্ডের আরও বেশি কিনবেন, যার ফলে আরও বেশি লোক সন্তুষ্ট থাকবে।

স্টক কন্ট্রোল বা অ্যাসেট ম্যানেজমেন্ট আরএফআইডি (RFID)-এর এই ব্যবহার এটিকে আরও আনুষ্ঠানিক শিরোনাম দেওয়ার জন্য, এটিকে অন্যান্য ব্যবহারেও ব্যবহারযোগ্য করতে পারে। একটি RFID ট্যাগ আপনার বিড়ালের পশমের নীচে বা তার গলার নীচে রাখা যেতে পারে যেন সেটি হারিয়ে গেলে আপনি তাকে খুঁজে পেতে পারেন। পুলিশ ও

ওয়ার্ডেনগণ আজকাল তাদের রুটিনের অংশ হিসেবে বিপথগামী প্রাণীদের স্ক্যান করে। প্রাণীবিদরা বছরের পর বছর ধরে বন্য হাতি, বাঘ এবং অন্যান্য বিপন্ন প্রজাতির সাথে এটি ব্যবহার করছেন। এখন আপনি এটি আপনার পোষা প্রাণীর সাথেও ব্যবহার করতে পারেন।

কোম্পানির যানবাহনে, প্রতিষ্ঠানের সম্পদ হিসাবে, প্রায়ই আরএফআইডি (RFID) ট্যাগ থাকে এবং এটি চুরি হয়ে গেলে পুনরুদ্ধারে সহায়তা করার জন্য আপনি একটি গাড়িতে রাখতে পারেন। এয়ারপোর্ট বা বাস টার্মিনালে ব্যাগেজ হ্যান্ডলাররা লাগেজ ভুলভাবে এড়াতে সেগুলি ব্যবহার করতে পারে (এবং ব্যবহার করে)।

মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের সরকারের জন্য গোলাবারুদ বা বিপজ্জনক পদার্থ বহনকারী সমস্ত যানবাহনে আরএফআইডি (RFID) ট্যাগ ব্যবহার করতে হয় এবং প্রায় দশ বছর ধরে ব্যবহার এটি ব্যবহৃত হচ্ছে। সমগ্র বিশ্বের মধ্যে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের সামরিক বাহিনী প্রকৃতপক্ষে এই ট্যাগের সবচেয়ে বড় ব্যবহারকারী। আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলি সামরিক সম্পদ ট্র্যাক করতে, যেমন অস্ত্র, যুদ্ধের ট্যাংক, জ্বালানী, কন্টেইনার, বন্দুক, আর যে কোন নাম আপনি বলুন না কেন, সবকিছুতে ব্যবহৃত হয়।

কিছু লোক আরএফআইডি (RFID) প্রযুক্তি সম্পর্কে উদ্বিগ্ন। তাদের সুবিধা এবং তাদের ব্যক্তিগত তথ্যের মধ্যে বাঁধা কোথায়? উদাহরণস্বরূপ, তারা তাদের ক্রেডিট কার্ডের মাধ্যমে করা কেনাকাটাগুলি চিহ্নিত করতে সক্ষম এমন লোকদের কাছ থেকে জাল ইমেইল পেতে পছন্দ করে না।

২. সাধারণভাবে আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলি

সকল আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলি তথ্য সঞ্চয় করতে এবং শেষ পর্যন্ত সম্পদ যেমন পোশাক এবং অন্যান্য আইটেমের ব্যবস্থাপনার তথ্য পাঠাতে ব্যবহৃত হয়। এগুলিকে বার কোডের উত্তরসূরি হিসেবে বিবেচনা যেতে পারে। যাহোক, বার কোডের তুলনায় এগুলির গুরুত্বপূর্ণ সুবিধা রয়েছে। উদাহরণস্বরূপ: আরএফআইডি (RFID) ট্যাগ বা আরএফআইডি (RFID) চিপ বার কোডের চেয়ে অনেক বেশি তথ্য সঞ্চয় করতে পারে; এগুলি অনেক দূর থেকে স্ক্যান করা যেতে পারে এবং এগুলি শুধুমাত্র ডেটা সঞ্চয় করতে পারে না, ডেটা প্রেরণও করতে পারে।

আরএফআইডি (RFID) ট্যাগের তিনটি প্রকারভেদ রয়েছে: নিষ্ক্রিয়, সক্রিয় এবং হাইব্রিড। নিষ্ক্রিয় আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলি সবচেয়ে কম ব্যয়বহুল, কারণ এগুলিতে অপেক্ষাকৃত কম জটিল প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়। আরএফআইডি (RFID) রিডারগুলির কাছ থেকে বৈদ্যুতিক শক্তি ধার করার মাধ্যমে এগুলির তথ্য প্রকাশ করতে পারে।

যখন রিডারগুলির রেডিও তরঙ্গ এগুলিকে আঘাত করে, তখন এগুলি তথ্য প্রতিধ্বনিত করে, যদি এগুলি নির্দিষ্ট সীমার মধ্যে থাকে। এই ধরনের ট্যাগগুলি ও স্মার্ট লেবেলগুলি একটি খুচরা আউটলেটে বা ওয়্যারহাউজে থাকা বাক্সে ইনভেন্টরি ট্র্যাক করার জন্য পণ্যগুলিতে ব্যবহৃত হয়।

অন্যদিকে, সক্রিয় আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলিতে একটি ব্যাটারি, একটি ট্রান্সমিটার এবং একটি অ্যান্টেনা থাকে যেন এগুলি সর্বদা তথ্য প্রেরণ করতে পারে। এই ডিভাইসগুলি স্পষ্টতই অনেক বেশি ব্যয়বহুল এবং এজন্য শুধুমাত্র অধিক ব্যয়বহুল জিনিসপত্র, যেমন কনটেইনার, যুদ্ধের ট্যাঙ্ক, বিমান, অপরাধীদের গোড়ালিতে থাকা ব্যান্ড বা বিপন্ন প্রজাতির প্রাণীতে ব্যবহার করা হয়।

হাইব্রিড আরএফআইডি (RFID) ট্যাগ ডেটা ট্রান্সমিট করতে সক্ষম, কিন্তু এটাকে ট্রান্সমিট করতে বলতে হবে; এটি একটি সংকেতের মাধ্যমে চালু করতে হবে। এই সংকেত মাথার উপর দিয়ে যাওয়া স্যাটেলাইট হতে পারে। এই হাইব্রিড আরএফআইডি (RFID) ট্যাগগুলিও ব্যয়বহুল, কিন্তু ব্যাটারি দীর্ঘস্থায়ী হয়, কারণ সেগুলি 'সর্বদা চালু' থাকে না। এই ট্যাগগুলি সক্রিয় ট্যাগের মতোই ব্যবহার করা হয়, তবে ব্যবহারের জন্য উপযুক্ত যেখানে দিনের প্রতি মিনিটে কোথায় কিছু আছে তা জানা অত্যাবশ্যিক নয়: উদাহরণস্বরূপ একটি মাঠের গবাদি পশু বা পাহাড়ে ভেড়া পালের জন্য ব্যবহৃত হয়।

নিষ্ক্রিয় ট্যাগগুলিকে আঁচলের মধ্যে সেলাই করে বা ত্বকের নীচে রেখে স্থায়ীভাবে লাগানো যেতে পারে কারণ এগুলির নিজস্ব বিদ্যুতের উৎস নেই এবং শেষ হয়ে যায় না। এটি কিছু লোকের জন্য উদ্বেগের কারণ হতে পারে যারা তাদের গোপনীয়তার উপর আক্রমণ বা তাদের মানবাধিকারের ক্ষয়ক্ষতি সম্পর্কে চিন্তা করে।

সক্রিয় এবং হাইব্রিড ট্যাগগুলি প্রায়ই স্পষ্টভাবে দৃশ্যমান হয়, যেখানে প্রয়োজন হলে ব্যাটারিগুলি প্রতিস্থাপন করা যায়। যদি এটি হওয়ার সম্ভাবনা না থাকে, যেমন বন্য প্রাণীর ক্ষেত্রে, ট্যাগটিতে একটি বায়োডিগ্রেডেবল ফাস্টেনার থাকতে পারে যা ব্যাটারির সম্ভাব্য জীবনকালের পরে কিছু সময় ভেঙে যাবে।

আরএফআইডি (RFID) ট্যাগের কিছু ব্যবহারে সিজন টিকিটে রয়েছে, যেন ট্যাগ-হোল্ডার নগদ অর্থ প্রদানকারী গ্রাহকের চেয়ে দ্রুত ব্যবস্থাটি অতিক্রম করতে পারে। এটির একটি নিরাপত্তা অ্যাপ্লিকেশন আছে; আপনি যে আইডি ব্যাজগুলিকে জ্যাকেটে পিন করা দেখেন তার মধ্যে আরএফআইডি (RFID) ট্যাগ যুক্ত থাকে যেন নিরাপত্তারক্ষীদের সবাইকে থামিয়ে প্রশ্ন করতে না হয়।

You've Just Finished your Free Sample

Enjoyed the preview?

Buy: <http://www.ebooks2go.com>