



جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية

Naif Arab University For Security Sciences

البطاقات الائتمانية المستخدمة الأكثر انتشارا في
البلاد العربية

د. عمر الشيخ الأصم

٢٠٠٢م

البطاقات الائتمانية المستخدمة الأكثر
انتشاراً في البلاد العربية

د. عمر الشيخ الأصم

البطاقات الائتمان المستخدمة الأكثر انتشاراً

في البلاد العربية

المقدمة

إن عملية تزوير المستندات، الشيكات، الوثائق الثبوتية (جواز السفر، البطاقة التعريفية) وبطاقات الائتمان البنكية هي من أقدم وأكثر الجرائم شيوعاً في التاريخ. عدة وسائل ضمان تم تصميمها وابتداعها لحماية هذه المستندات من عمليات التزوير ولمساعدة رجال المكافحة والفنيين العاملين على فحص مثل هذه المستندات. وتشمل هذه الوسائل الصورة المجسمة (Hologram) والصورة المشعة، الكتابة الدقيقة، الترميم الخطوطي (Bar Code) السلك المعدني، الخلفية المشعة، الألياف والشعيرات المشعة والتي تضاف عند تصنيع الورق الذي يستخدم في تجهيز المستندات، السلك المعدني بالعملات الورقية، والشريط المغناطيسي وشريط التوقيع بالبطاقات الممغنطة.

وبالرغم من كل هذه الوسائل المستحدثة لحماية المستندات والوثائق الثبوتية والبطاقات الائتمانية إلا ان التقدم العلمي والتطور التقني مثل تقنية الحاسب الآلي (Image Scanner) وضروب التصوير الملون المختلفة جعل هذه الوسائل عرضة للتزوير والتلاعب ونتجت عن ذلك جرائم وقضايا جنائية جديدة.

تعتبر البطاقات التعريفية والبطاقات الائتمانية الممغنطة هي الوثائق والمستندات الجديدة والبديل المستقبلي والتي تحوي صوراً مجسمة وشريطاً ممغنطاً وشريطاً خاصاً بالتوقيع. فقد شرعت بعض الجهات الأمنية في بعض البلاد بإصدار البطاقات التعريفية الممغنطة، كما تصدر بعض المؤسسات المصرفية والبنوك والشركات الكبرى بطاقات تستخدم كبديل للنقد أو

الأوراق النقدية وتستخدم هذه البطاقات في سداد المشتريات ، كما تستخدم لسحب أوراق نقدية عن طريق أجهزة وماكينات الصرف الآلية الالكترونية . لذلك أصبحت هذه البطاقات أكثر انتشاراً واستخداماً في أوروبا وأمريكا وكثير من دول العالم الأخرى .

وتصنع هذه البطاقات من البلاستيك «مادة بولي كلوريد الفينيل» (Polyvinyl Chloride) ومن بعض اللدائن الأخرى إلا ان البطاقات البلاستيكية هي الأكثر شيوعاً . وعادة يتم تصنيع البطاقات البلاستيكية بعدة خطوات أهمها خلط مكونات البولي كلوريد الفينيل ، ثم تشكيل الرقائق . بعد ذلك تتم الطباعة (الأحبار) إما بطريقة الأوفست أو طريقة الاسكرين (Offset or Litho Method and Screen Method) وتختلف الطباعة على هذه البطاقات عن الطباعة على الورق والفرق الأول والأساسي هو الحبر . أما الخطوة الرابعة في التصنيع فتكون طباعة الشريط الممغنط ثم شريط التوقيع وقبله التغطية بطبقة الحماية .

لقد ظهرت بطاقات الائتمان خلال الخمسينات عندما صدرت بطاقات (Diners Club) في العام ١٩٥٠م ثم تلاها أمريكان اكسبريس (American Express) ١٩٥٨م . وفي العام ١٩٥٩م صدرت بطاقات الفيزا (Visa) من بنك أمريكا (American Bank) . ثم أصدر إتحاد البنوك بطاقة ماستر شارج (Master Charge) وفي العام ١٩٦٨م صدرت بطاقة الاعتماد (Debit Card) .

وعندما أصبح هناك عددٌ لا بأس به من هذه البطاقات لجأ مصدر هذه البطاقات إلى زيادة وسائل الضمان لحماية هذه البطاقات فتمت إضافة الشريط الممغنط خلال العام ١٩٦٩م وبذلك أصبحت البطاقات هي وسيلة الدفع وتسديد المشتريات واستخدمت في الفنادق وغيرها منذ العام ١٩٧٠م .

من خلال التعامل بهذه البطاقات يمكن تقسيمها إلى مجموعتين :
الأولى : بطاقات ائتمان تصدرها مؤسسات ولا تتعامل من خلال البنوك
مثل أمريكيان اكسبرس .

الثانية : بطاقات ائتمان تصدرها مؤسسات وتعطي عضويتها إلى بعض
البنوك لتتولى إصدار هذه البطاقات مثل بطاقات الفيزا والماستر
كارد . ونظراً لأن هذا النوع تصدره بنوك تتمتع بالعضوية وفي
مختلف انحاء العالم فإنه النوع الأكثر انتشاراً والأكثر عرضة
للتلاعب والتزوير . ويضم هذا النوع عدة بطاقات من حيث كيفية
التعاملات المالية وتشمل :

أ - بطاقات الاعتماد Debits Cards

وهي بطاقات مدينين تصرف من البنك لعملائه من خلال حسابات
جارية لحاملها لدى ذلك البنك وتصدرها البنوك لعملائها دون مقابل في
غالب الأحيان . وليست لها شروط خاصة من قبل البنوك ولها حدود صرف
نقدي وحدود شراء مباشر . وفي أغلب الأحيان يستطيع العميل ان يحصل
من خلالها على خدمات عديدة . واستعمال هذا النوع من البطاقات يتطلب
حصول العميل على رقم سري للبطاقة إضافة إلى توقيعه المعتمد عليها .

ب - بطاقة دفع Charge Card

وهي بطاقة تمنح من قبل الشركات المالية للعميل بحد صرف معين ،
وتصدرها الشركات لعملائها مقابل رسوم إصدار ومصاريف اشتراك
سنوية . ويقوم العميل باستخدامها في مشترياته ويرسل البنك حداً معيناً
متفقاً عليه للعميل ليقوم بتسديده قد يكون كل القيمة أو نسبة معينة من تلك

القيمة وهي تشابه إلى حد كبير بطاقات الائتمان الدائنة من حيث طريقة التعامل .

ج - بطاقة الائتمان الدائنة Credit Card

هي بطاقة تصرف للعميل من البنك من خلال حساب جار يقوم العميل بتسديد قيمة مصروفاته بها . وقد تصرف لعملاء البنك احياناً دون أن يكون لديهم حسابات لدى ذلك البنك . تتقاضى البنوك المصدرة لهذه البطاقات مصاريف إصدار وإشتراك سنوي ، ولهذه البطاقات حدود صرف خاصة بالسحب النقدي والشراء ويتحتم على العميل تسديد كامل قيمة حد الصرف أو الحد الأدنى المتفق عليه مع البنك شهرياً ويترتب على عدم التسديد في الموعد المحدد غرامة تأخير قد تكون عالية أحياناً .

د - البطاقة الذكية (دائنة ومدينة Smart Card)

وهي البطاقة التي تحمل بيانات كافية عن العميل ورقم الحساب والرصيد ، يستخدمها في مبيعاته ويقوم البائع بخصم قيمة المشتريات مباشرة باستخدام ماكينه خاصة دون الرجوع إلى البنك للتأكد من رصيد العميل من عدمه . وأهم خصائص هذه البطاقة إنها تحمل شريحة تخزين بوحدة معالجة كاملة . وبانتشار هذه البطاقات وتعدد وتنوع استخداماتها ظهرت صور إجرامية لم تكن معروفة من قبل .

الصور الإجرامية المستحدثة

أدى الاستخدام غير المشروع للبطاقات الائتمانية في البلاد العربية إلى :

أ - استخدام بطاقات مزيفة جزئياً .

ب - استخدام بطاقات ائتمان مزيفة كلياً .

ج- استخدام بطاقات إئتمان مسروقة (فقدان - البريد) .

د - استخدام بطاقات إئتمان صحيحة صدرت بطريقة غير مشروعة .

هـ- تواطؤ بعض التجار مع المجرمين في استخدام البطاقات ، ويعد هذا من أخطر أنواع هذه الجرائم . ويتم بقبول بطاقات من أشخاص غير مصرح لهم باستخدامها ليسوا أصحاب هذه البطاقات . أو اصدار فواتير شراء غير حقيقية أو القيام بتجزئة قيمة المشتريات لتفادي حد الصرف المسموح به للبطاقة أو تزويد المزورين ببيانات حسابية للاستفادة في عمليات التلاعب بهذه البطاقات أو قبول التعامل مع بطاقة مزيفة (المعروفة بالبلاستيك الأبيض) .

ونتج عن هذه الجرائم فقدان مبالغ مالية طائلة من المؤسسات المالية والبنوك تبلغ سنوياً حوالي ثلاثة بليون دولار ٥٠٪ منها بالولايات المتحدة الأمريكية وحدها . كذلك يقوم بعض العملاء بتسديد فواتير شراء لم يقوموا أصلاً بها كما ينتج عن ذلك زيادة في الرسوم المستحقة على هؤلاء العملاء ، وقد ظهرت حديثاً عصابات منظمة تتعامل بالبطاقات بصورة غير مشروعة أو تسيء استخدام هذه البطاقات . ويعتمد الاسلوب الذي يلجأ إليه المزيّفون لهذه البطاقات على الإمكانية النسبية لتقليد الحروف النافرة أو تقليد الشريط الممغنط ويتم تقليد الشريط الممغنط إما عن طريق محو البيانات وغيرها من الشريط وإعادة تشفير الشريط ببيانات جديدة صحيحة مسروقة أو عن طريق الكشط المعلوماتي من بطاقة صحيحة أو عن طريق التشفير لبيانات صحيحة مسروقة .

وحيث أن البطاقات تختلف عن الوثائق والمستندات الأخرى فقد لجأ المعنيون بفحص هذه البطاقات إلى استحداث تقنيات فحص جديدة وبناء

قاعدة معلومات «مراجع» لفحص البطاقات الائتمانية أو الشخصية المزيفة .
وسائل الضمان بالبطاقات الممغنطة

١ - سرية مكونات مادة البطاقة (اللدائن - بلاستيك) .

٢ - سرية الأحبار المستخدمة ومكوناتها الدقيقة والألوان .

٣ - سرية مكونات شريط التوقيع .

٤ - الكتابة المحفورة الممغنطة واسلوب كتابتها .

٥ - الصورة المجسمة ثلاثية الأبعاد .

٦ - سرية البيانات المشفرة (الشريط الممغنط - بصرياً) .

٧ - العلامة الخفية .

٨ - الكتابة المجهرية (الدقيقة) Microprinting

٩ - صورة حامل البطاقة .

١٠ - توقيع حامل البطاقة .

ظواهر ودلالات تزيف البطاقات الممغنطة

أ - التزيف الجزئي :

١ - تشوه بعض مواضع شريط التوقيع نتيجة للمسح ، الكشط أو الازالة .

٢ - ظهور بعض البقع اللونية غير المألوفة على سطح البطاقة نتيجة المحو الكيميائي .

٣ - ظهور تشوه ربما تقطع على حواف الصورة المجسمة .

٤ - الاختلاف في مواصفات وشكل البطاقة عند المقارنة ببطاقة أصلية من إصدارات ذات البنك أو المؤسسة .

- ٥- ظهور رؤوس الكتابة المحفورة بطريقة غير منتظمة وبها بعض التآكلات .
 - ٦ - اختلاف البيانات المشفرة آلياً أو عند قراءتها بصرياً .
- وتستخدم مثل هذه البطاقة بالتعاون مع بعض التجار غير المسئولين المتعاونين مع المزيّفين والمتلاعبين بهذه البطاقات .
- ب - التزييف الكلي :
- ١ - ضعف ثبات الشريط الممغنط وسهولة نزعها .
 - ٢ - ضعف جودة وعدم وضوح الرسومات والنقوش .
 - ٣ - اختلاف الصورة المجسمة .
 - ٤ - اختلاف البيانات المشفرة .
 - ٥ - اختفاء العلامة السرية (الخفية) تحت الأشعة فوق البنفسجية .
 - ٦ - ظهور العبث بشريط التوقيع .
 - ٧ - عدم دقة معلومات وحروف الكتابة المجهرية (الدقيقة) .
- وهذا النوع من البطاقات تستخدمه العصابات وجماعات المنظمة الذين يستخدمون تقنيات عالية بما لهم من نفوذ وامكانيات .
- عمليات التلاعب والتزييف :**

عادة يشمل التلاعب المكونات الأساسية للبطاقة الاثمانية وهي :

- ١ - المادة التي صنعت منها البطاقة : حيث من السهل جداً الحصول على رقائق بولي كلوريد الفينيل وقد يكتننها البعض وهو ما يعرف بالبلاستيك الأبيض White Plastic وهي عبارة عن بطاقة من حيث الحجم والأبعاد إلا انها لا تحمل أي بيانات ويمكن نقل هذه البيانات إلى البلاستيك الأبيض واستخدامه بالطريقة التي يرغبون في تطبيقها .

٣- البيانات المطبوعة : وهي البيانات المطبوعة السطحية، الغائرة أو البارزة أو المشفرة بالشريط المغنط .

٤- شريط التوقيع ، وهو شريط ورقي من نوعية خاصة يلصق بظهر البطاقة .

انماط البطاقات الأثمانية المغنطة الشائعة الاستخدام ببعض البلاد العربية ووسائل الضمان بها

الوجه



الظهر



بيانات الوجه :

- ١ - أهم ما يميز الأرقام المضغوطة على البطاقة ان تكون واضحة ومتجانسة في الحجم والمسافات . كل بطاقات ماستر كارد تبدأ بالرقم ٥ .
- ٢ - العلامة التأمينية ببطاقة ماستر كارد هي الحرف K وتظهر في خط مستقيم مع تاريخ نهاية الصلاحية .
- ٣ - الصورة المجسمة ذات الأبعاد الثلاثة .
- ٤ - تاريخ الصلاحية بداية ونهاية صلاحية استخدام البطاقة .

بيانات الظهر :

- ٥ - شريط التوقيع يحمل تكرار كلمة ماستر كارد وقد طبعت بعدة ألوان وبزاوية ميلان ٤٥ درجة . أي أن أي مسح أو تلاعب بالشريط يحدث تشوهاً وإعداداً لهذا الشريط .
- ٦ - شريط التوقيع ويحمل ١٦ علامة هي رقم الحساب المضغوط بوجه البطاقة .
- ٧ - شفرة صلاحية البطاقة وهي عبارة عن اربعة علامات Cvc2 وتظهر على شريط التوقيع .
- ٨ - العلامة الخفية وهي عبارة عن الحرفين M and C من Master Card وتظهر فقط تحت الأشعة فوق البنفسجية .

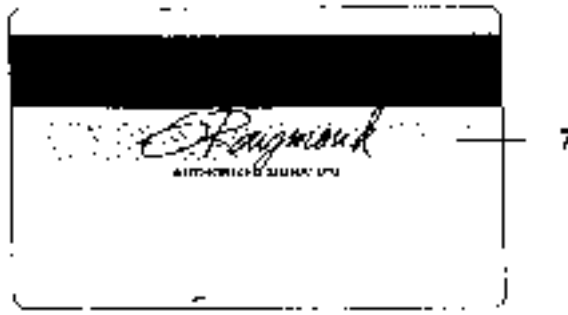


العلامة الخفية

الوجه



الظهر



محتويات اوجه .

- ١ - الأرقام الأربعة المطبوعة على البطاقة اعلى رقم البطاقة يجب ان تطابق الأرقام الأربعة الأولى من رقم البطاقة .
- ٢ - تتميز الحروف والأرقام الغائرة على البطاقة بالتجانس في الحجم والمسافات البينية ، وكل أرقام بطاقة فيزا تبدأ بالرقم .
- ٣ - إن الحرف V والذي يظهر اما مع الحرف في (B) , (P) or C خط واحد مع تاريخ الصلاحية يعتبر العلاقة السرية وفيرة الضمان لبطاقات Visa .
- ٤ - الكتابة الدقيقة (المجهرية) والتي تظهر واضحة حول شعار فيزا فهي مكونة من الأرقام الأربعة (الخانات) من رقم البطاقة بالاضافة إلى مختصر ألفا Alpha .

- ٥ - تاريخ الصلاحية يوضح آخر يوم لصلاحية البطاقة .
- ٦ - الصورة المجسمة وتظهر كالتائرة Flying إذا حركت البطاقة إلى الأمام أو إلى الخلف وهي ثلاثية الأبعاد .

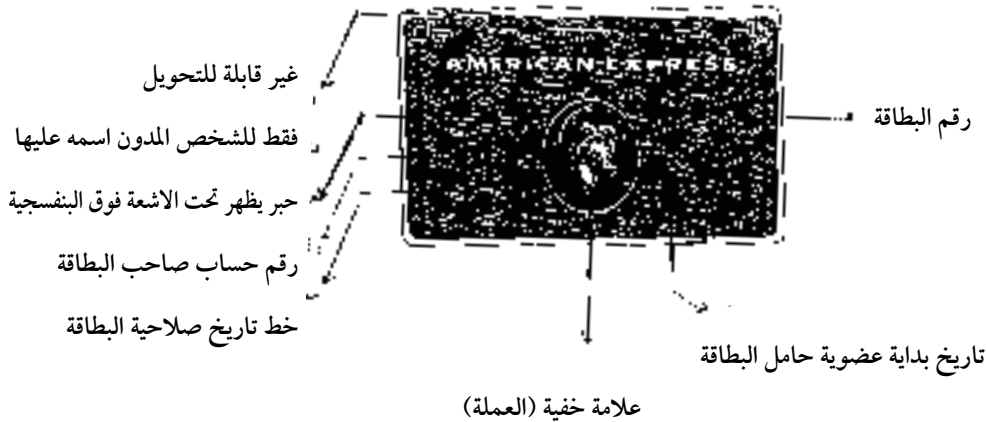
محتويات ظهر البطاقة :

- ٧ - شريط التوقيع ويحمل كلمة Visa مكررة في لون أزرق بزواوية ميلان ٤٥ درجة ويختص هذا اللون الأزرق تماماً إذا تعرض الشريط لأي عملية مسح .

العلامة الخفية : وتظهر على شكل حمامة على وجه البطاقة عند تعريضها للأشعة فوق البنفسجية .

بطاقة أمريكيان اكسبريس

محتويات الوجه :



محتويات الظهر:



إصدارات امريكان اكسبريس

البطاقة الشخصية



البطاقة الذهبية



البطاقة البلاستيكية

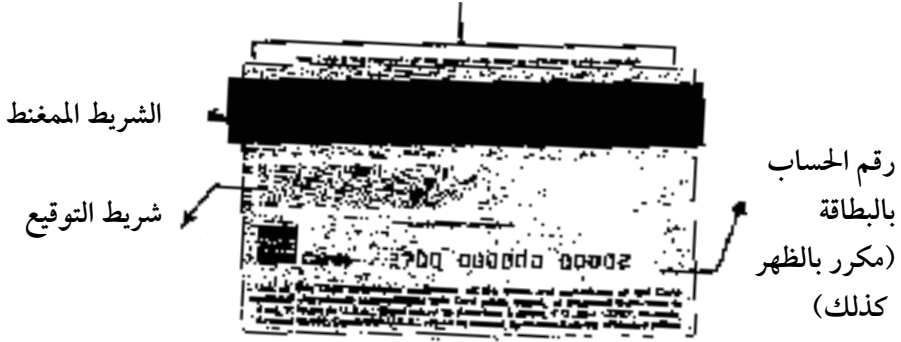


محتويات كل بطاقة

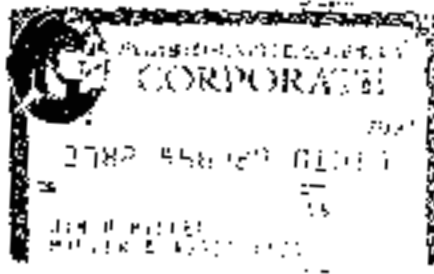
غير قابل للتحويل: لحاملها فقط



ملكية امريكان اكسبريس

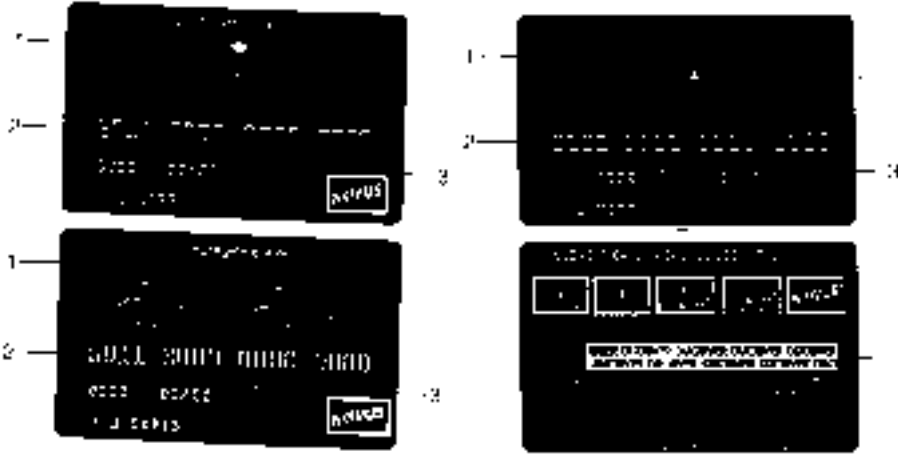


من البطاقات الائتمانية كذلك بطاقة كوربوريت Corporate والتي صدرت في العام ١٩٨٩ خاصة فقط بمن لديهم حسابات لدى كوربوريت وهي كما تبدو بالصورة أدناه.



الظهر

بطاقة ديسكفر Discover



المحتويات :

- ١ - شعار ديسكفر ببطاقة ديسكفر أربعة ألوان تظهر في وسط الحرف (O) .
- ٢ - رقم الحساب بالبطاقة وهو عبارة عن ١٦ خانة أو رقم وعادة يبدأ بالرقم (6011) .
- ٣ - شعار مضغوط مع تكرار كلمة : ديسكفر أو إصدار خاص : Discover, Private Issue
- ٤ - شريط التوقيع .

بطاقات أوبتيما Optima وهي :



بطاقات خاصة بحسابات اوبتيما وعملائها

وتتميز الاصدارات الأخيرة من بطاقات الائتمان الممغنطة بزيادة وسائل الضمان والتي تشمل :

أ- زيادة علامات ورموز الضمان بالبطاقة لتبقى البطاقة أصلية دائماً (غير سهلة التزييف).

ب- الصورة المجسمة باستخدام أشعة الليزر لطباعة صورة ثلاثية الأبعاد.

ج- القيمة التحديدية للبطاقة (قيمة البطاقة) استحدثت بواسطة فيزا في العام ١٩٩١م.

د- شفرة تاريخ الصلاحية واستحدثت بواسطة ماستر كارد في العام ١٩٩١م.

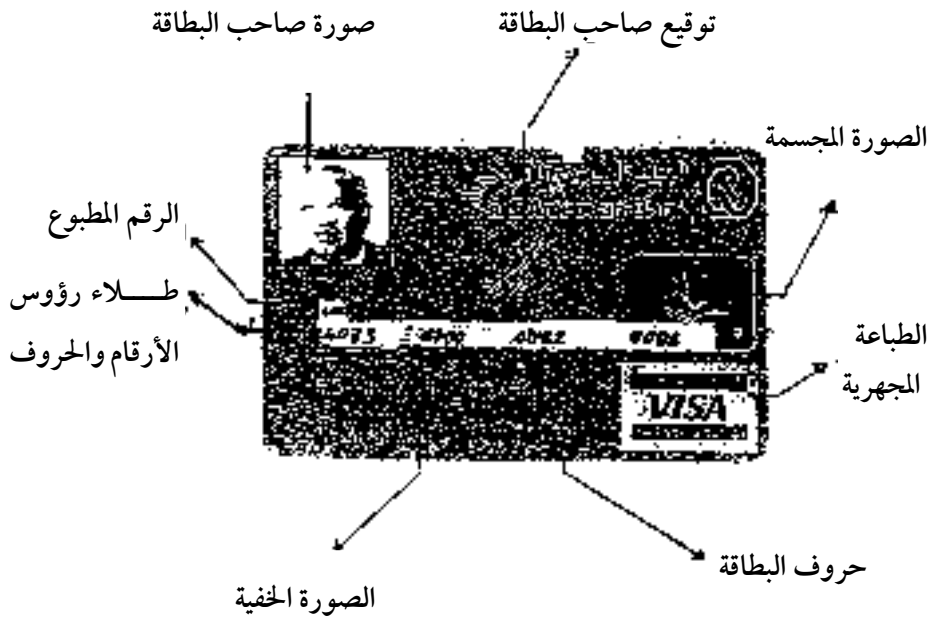
هـ- طريقة تأكيد حامل البطاقة أو مقدمها من خلال :

١- التوقيع .

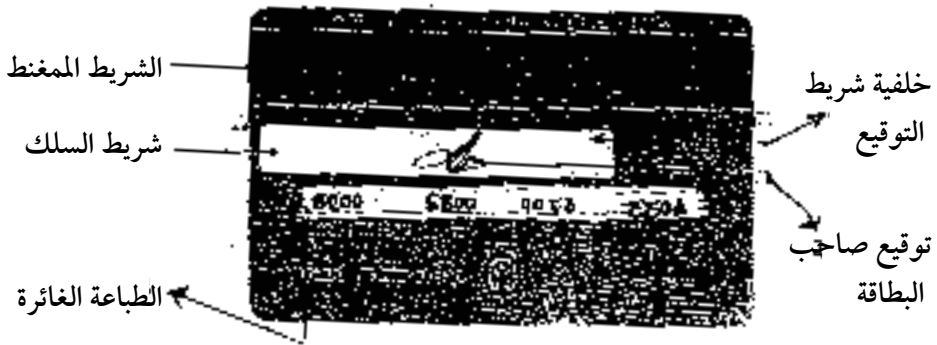
٢- الصورة .

٣- الرقم التعريفي .

مثل بطاقات فيزا و ماستر كارد ١٩٩٥م .



وجه بطاقة فيزا



ظهر بطاقة فيزا

ويمكن مستقبلاً إضافة البصمة كوسيلة تأمين إضافية لحامل أو صاحب البطاقة، كما يمكن تشفير الصوت بالشريط المغنط أو استحداث احبار وسائل حفر الكتابة، استخدام الوان يظهرها المسح أو التلاعب بشريط التوقيع.

البطاقة المثالية (الذكية) Smart Card

وهي البطاقة الحديثة والتي تعرف بأنها البطاقة البلاستيكية التي تحوى أو لا تحوى شريطاً مغنطيسياً وتحوى صفيحة مبرمجة محفورة فيها قدرة على تخزين واسترجاع المعلومات وكذلك ترجمتها. وتستعمل هذه البطاقة في عدة مجالات منها: المالية، الأمنية، الصحية، النقل والمواصلات، والاتصالات وغيرها.

وتتميز هذه البطاقة بقدرتها الفائقة في تخزين إضافة أي معلومات لاحقة من قبل الجهة المصنعة لها. بالرغم من ان تقنية البطاقة الذكية بدأت في السبعينيات إلا انها طورت لتحد من حالات المخاطر والتلاعب بالبطاقات المغنطة.

مما تقدم نخلص إلى ان البطاقات المغنطة تتميز بما يلي :

أولاً : رقم البطاقة الأولى : غالباً ما بين ١٣ - ١٩ خانة «رقم»، الخانات الأولى : نوع البطاقة : مثل امريكان اكسبريس : «٣ خانات» بطاقة فيزا : أربع خانات .

بطاقة ماستر كارد : خمس خانات :

الرقم الأول «الخانة الأولى» : تعني الرقم التعريفي للجهة المصدرة للبطاقة .
الرقم الأخير «الخانة الأخيرة» : للتدقيق والمراجعة بواسطة الجهة التي أصدرت البطاقة .

ثانياً : الشريط المغنط : ويحوي ثلاثة ارقام «خانات» .

المجموعة الأولى : إياتا IATA

المجموعة الثانية : الاستخدام المالي ، جهاز الصرف الآلي ، تاريخ بداية ونهاية الصلاحية . . الخ .

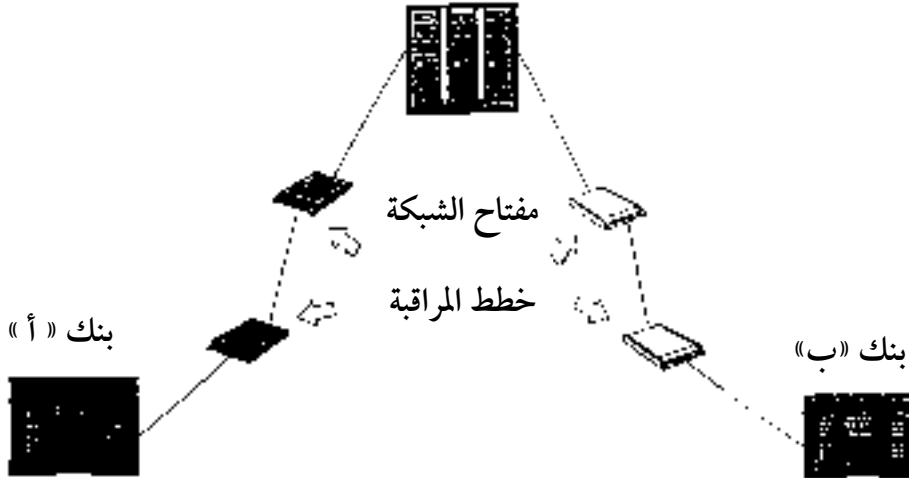
المجموعة الثالثة : لقراءة أو كتابة الطلب للعملية .

كيفية عملية الصرف بالبطاقات الأتثمانية المغنطة

وهي كما موضحة بالرسم أدناه

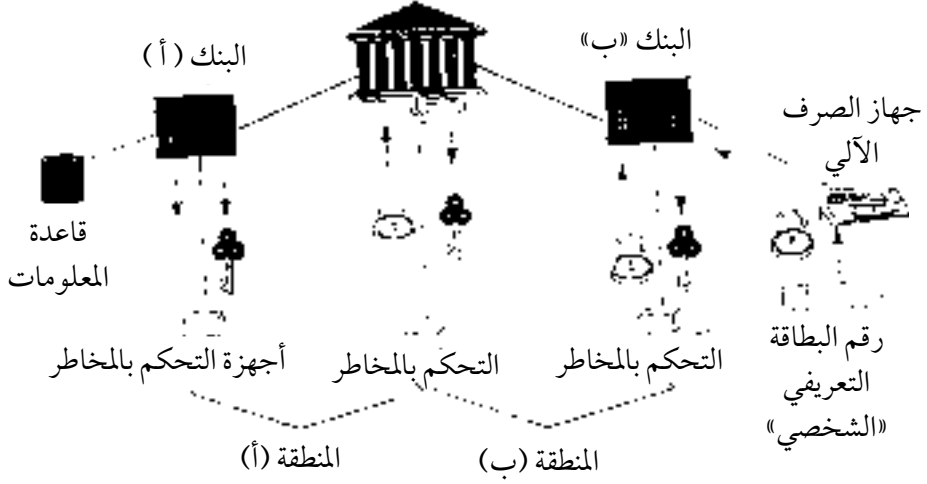
تأمين أنظمة الصرف

الإتصالات



عمليات تأمين نظام الصرف والدفق الآلي

كيفية عملية الصرف الآلي



وتبعاً لوسائل الضمان والحماية الفنية لهذه البطاقات الائتمانية فقد لاقت بعض البطاقات رواجاً عالمياً واصبحت كثير من البلدان العربية تصدر هذه البطاقات عبر البنوك التجارية وفق اتفاقيات خاصة بالإصدار والمراقبة وأسس وأساليب التحكم بالمخاطر .

والجدول التالي يوضح بعض انواع هذه البطاقات المستخدمة في بعض الدول العربية

نوع البطاقة الإئتمانية				الدولة
أمريكان اكسبريس American Express	داينر كلوب Dinner Club	ماستر كارد Master Card	فيزا Visa	
		✓	✓	الأردن
✓	✓	✓	✓	الإمارات
✓	✓	✓	✓	البحرين
		✓	✓	تونس
		✓	✓	الجزائر
				جيبوتي
				جزر القمر
✓		✓	✓	السعودية
				السودان
				سورية
		✓		عمان
				الصومال
				العراق
				فلسطين
✓	✓	✓	✓	قطر
✓	✓	✓	✓	الكويت
✓	✓	✓	✓	لبنان
				ليبيا
		✓	✓	مصر
		✓	✓	المغرب
				موريتانيا
				اليمن

مما تقدم نخلص إلى ان استخدام نظام التعامل بالبطاقات الائتمانية بدأه الغربيون أوائل الخمسينيات حيث كان العدد الصادر من البطاقات محدوداً جداً ثم بدأ في الازدياد والتطور إلى أن وصل في أوائل التسعينيات إلى الف مليون بطاقة متداولة . وقد أثر هذا الاسلوب الجديد في ثقافة التعاملات المالية والشرائية وادخل مصطلحاً جديداً وهو «إشتر الآن وادفع لاحقاً» بدل «إشتر الآن وادفع الآن» أي ابرز البطاقة الائتمانية بدلاً من التعامل النقدي بصوره المعروفة ، ومع التطور التقني في مجال الاتصالات وقواعد الحاسب الآلي اصبح الأمر أكثر سهولة بحيث يمكن التعامل ببيانات البطاقة فقط دون إبرازها .

والبلاد العربية جزء لا يتجزأ من هذا العالم تتأثر به وتؤثر فيه . وكان لابد من مجاراة هذه التقنيات وتطبيقاتها ، فاصبحت البنوك في كثير من البلاد العربية تستخدم تقنيات الحاسب الآلي وافرازاتها وكذلك استخدام نظام المصرفية الإلكترونية ، وقد اتجهت كذلك بعض المصارف والبنوك في الدول العربية نحو ربط اجهزتها بأنظمة الشبكات العالمية مثل شبكات الفيزا ، الماستر كارد ، والامريكان اكسبريس ، والدايتركلوب . كما اتجهت بعض الدول العربية إلى انشاء قواعد معلومات وبشبكات صرف وطنية موحدة .

وإذا نظرنا إلى الجدول رقم (١) نرى إن بعض الدول العربية لم تستخدم نظام البطاقات الائتمانية بعد ، بينما قطعت دولاً عربية أخرى شوطاً بعيداً في هذا المجال تجارياً ومواكباً للمستجدات والتطورات التقنية المصاحبة .

المراجع

المراجع

الأصم، عمر الشيخ (١٩٩٧)، طرق فحص بطاقات الائتمان المغنطة،
أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض .

بصلة، رياض فتح الله (١٩٩٨)، بطاقات الائتمان، مصلحة الطب
الشرعي، القاهرة .

المؤتمر العربي السابع لرؤساء المباحث والأدلة الجنائية (١٩٩٩)، تزوير
بطاقات الائتمان والجرائم المتعلقة بذلك، تونس .

Ernst & Young : White Collar Crime, Loss Prevention Through
Internal Control Chubb & Son Inc. 1989.

Ernst & Young : Combating Fraud London, Ec2p 2Bj, 1987.

Visa Life Magazine, April 2000.