

باسمه تعالی

۱

**کارت شناسایی هوشمند
و بررسی زیرساخت کلید عمومی مورد
استفاده در کشورهای مختلف**

تألیف و گردآوری:
مرکز آموزش و حوزه کارت هوشمند ملی
سازمان ثبت احوال کشور

ناشر:
مؤسسه دانش پارسیان

زمستان ۱۳۸۹

عنوان و نام پدیدآور

کارت شناسایی هوشمند و بررسی زیرساخت
کلید عمومی مورد استفاده در کشورهای مختلف/
تألیف و گردآوری مرکز آموزش و حوزه کارت
هوشمند ملی، سازمان ثبت احوال کشور.
تهران: دانش پارسیان، ۱۳۸۹.

مشخصات نشر

مشخصات ظاهری

شابک

وضعیت فهرست‌نویسی

یادداشت:

فیفا :

کتابنامه: ص ۴۷-۵۰.

زیرساخت کلید عمومی -- مطالعات تطبیقی

موضوع

موضوع

کارت‌های هوشمند -- مطالعات تطبیقی

سازمان ثبت احوال کشور، مرکز آموزش و

شماره افزوده

تجهیز نیروی انسانی

سازمان ثبت احوال کشور، حوزه کارت

شماره افزوده

هوشمند ملی

۱۳۸۹ ک ۱۵ ی ۹ / ۹ / ۷۶ QA

رده‌بندی کنگره

۰۰۵ / ۸ :

رده‌بندی دیویی

۲۲۱۳۹۰۰ :

شماره کتابشناسی ملی

مرکز آموزش و حوزه کارت هوشمند ملی سازمان ثبت احوال کشور

نام کتاب

کارت شناسایی هوشمند و بررسی زیرساخت

کلید عمومی مورد استفاده در کشورهای

مختلف

مرکز آموزش و حوزه کارت هوشمند ملی

تألیف و گردآوری

سازمان ثبت احوال کشور

مؤسسه دانش پارسیان

ناشر

اول- زمستان ۱۳۸۹

نوبت چاپ

۲۵۰۰ نسخه

تیراژ

۱۰۰۰۰ ریال

قیمت

۹۷۸-۶۰۰-۵۴۵۱-۲۸-۳:

شابک

تهران، خیابان ولیعصر (عج)، بالاتر از چهار راه شهید چمران (پارک

وی)، تقاطع پسیان، تلفن: ۳-۲۲۷۱۱۰۰۰ و ۲۲۷۴۴۰۰۲

WWW.TCNOCR.ir

WWW.TCNOCR.Gov.ir

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	پیشگفتار.....
۹	۱. مقدمه.....
۱۱	۲. یادآوری مفاهیم.....
۱۵	۳. بلژیک.....
۱۵	۳. ۱. شرح وظایف نهادها.....
۱۷	۳. ۲. طول کلید و دوره‌ی اعتبار.....
۱۸	۳. ۳. نکات تحلیل.....
۲۲	۴. فنلاند.....
۲۳	۴. ۱. شرح وظایف نهادها.....
۲۴	۴. ۲. طول کلید و دوره‌ی اعتبار.....
۲۴	۴. ۳. نکات تحلیلی.....
۲۶	۵. استونی.....
۲۶	۵. ۱. شرح وظایف نهادها.....
۲۸	۵. ۲. طول کلید و دوره‌ی اعتبار.....
۲۹	۵. ۳. نکات تحلیلی.....

۳۱	۶. ژاپن.....
۳۲	۶. ۱. شرح وظایف نهادها.....
۳۴	۶. ۲. نکات تحلیلی.....
۳۷	۷. پرتغال.....
۳۸	۷. ۱. شرح وظایف نهادها.....
۳۹	۷. ۲. طول کلید و دوره‌ی اعتبار.....
۴۰	۷. ۳. نکات تحلیلی.....
۴۱	۸. کره‌ی جنوبی.....
۴۲	۸. ۱. شرح وظایف نهادها.....
۴۳	۸. ۲. نکات تحلیلی.....
۴۴	۹. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری.....
۴۷	۱۰. منابع.....

پیشگفتار

گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات تغییرات گسترده‌ای در حوزه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و دولتی ایجاد کرده، جنبه‌های مختلف زندگی انسان‌ها را تحت تأثیر قرار داده و باعث بروز تحول در عرصه‌ی جهانی شده است، این تحول و دگرگونی را انقلاب اطلاعات نامیده‌اند. انقلاب اطلاعات کلیه‌ی عرصه‌ها نظیر کسب و کار، بهداشت، آموزش، تجارت و دولت را به شدت تحت تأثیر قرار داده و باعث بروز عناصر جدیدی از آن‌ها مانند دولت الکترونیک، بهداشت الکترونیک، آموزش الکترونیک، کسب و کار الکترونیک و ... شده است. ارائه خدمات در فضای مجازی به مردم یکی از این عناصر بود و خدمات الکترونیک مفهوم نوین خدمت‌رسانی به مردم در حوزه‌های گوناگون در فضای الکترونیکی و دیجیتالی است.

امروزه برنامه‌ریزان در دولت‌های مختلف، توسعه و گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات را یکی از مهم‌ترین برنامه‌ها قلمداد می‌کنند و «دولت الکترونیک»

پشتیبانی مؤثر برای افزایش کارایی و اثربخشی دولت‌ها به حساب می‌آید. بنابراین دولت الکترونیک را می‌توان استفاده‌ی بهینه از فناوری اطلاعات به منظور دسترسی به مبادله‌ی خدمات دولتی به صورت مستقیم و شبانه‌روزی و ارتقای چشمگیر کارایی و اثربخشی دولت و دسترسی گسترده‌ی مردم به اطلاعات و خدمات، تعریف کرد به عبارتی دولت الکترونیک تغییر رفتاری مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات است.

مزایای دولت الکترونیک:

- ارائه‌ی خدمات مؤثر کسب و کار از طرف دولت به شهروندان
- امکان انجام ارتباط بین سازمان‌های دولتی با حذف بوروکراسی‌های مرسوم
- افزایش بهره‌وری و کارایی نهادهای دولتی و صرفه‌جویی در هزینه‌ها و زمان
- دسترسی شهروندان به اطلاعات دولت
- ارائه‌ی خدمات به شهروندان و سازمان‌ها و نهادها

- انعطاف‌پذیری و تطابق با تحولات سریع و نیازمندی‌های محیطی

- تقویت سیستم حقوقی و اجرای قوانین

- بهبود وضعیت مطلوب اقتصادی برای اقشار ضعیف

- تقویت حاکمیت مطلوب (Good Governance) و

گسترش مشارکت عمومی

- شفاف‌سازی بین دولت و مردم

مبادله‌ی تمامی خدمات از جمله در دولت الکترونیک،

پایه‌ی اصلی شناسایی (Identification) و تصدیق هویت

(Authentication) در روند مبادله‌ی اطلاعات و تمامی

سامانه‌ها است. تشکیل مرکز داده‌ی جمعیت

(Population Data Center) و اختصاص شماره‌ی ملی

واحد (Unique) و برقراری امکان امضای دیجیتال

(Digital Signature) تأثیر اساسی و غیرقابل انکاری در

راه‌اندازی دولت الکترونیک دارد. از طرفی نقش اساسی

ثبت احوال عبارت است از شناسایی و تصدیق هویت

اشخاص به منظور مبادله‌ی تراکنش‌های مختلف

(Transactions) در راستای اعتمادسازی در سطح جامعه

و نهایتاً پیش‌گیری از هزینه‌های هنگفت ناشی از جعل

هویت، مراجعات مکرر شهروندان به ادارات مختلف، سرشماری‌های مختلف، امور مالی و بانکی.

شناسایی، احراز هویت و تصدیق هویت در فضای دیجیتال از ضرورت‌های اولیه و یکی از ارکان اصلی ارائه‌ی خدمات الکترونیک است. یکی از ابزارهای پیشرفته که امروزه از طرف دستگاه‌های مسئول ثبت وقایع حیاتی به کار گرفته می‌شود، کارت‌های هوشمند است؛ این کارت‌ها به عنوان ابزاری مطمئن برای شناسایی و تصدیق هویت در محیط‌های مجازی مانند اینترنت و شبکه‌های محلی تأثیر مهم دارند.

در وضعیت کنونی از یکصد کشور در سراسر جهان برنامه‌ی نظام هویتی دارند، مهم‌ترین ویژگی این برنامه‌ها، صدور مدارک شناسایی مبتنی بر کار هوشمند و به کارگیری پیشرفته‌ترین سطوح امنیتی است، این کارت‌ها که توسط شهروندان به عنوان سند شناسایی الکترونیکی استفاده می‌شود؛ دسترسی به اطلاعات شخصی و خدمات دولتی را فراهم می‌کنند.

و بنابر آنچه اشاره شد کارت‌های شناسایی ملی نیازمند قوی‌ترین سطوح امنیت هستند، تا از اطلاعاتی که

در آن‌ها ذخیره شده محافظت کنند. استفاده از کارت‌های شناسایی الکترونیکی با ضریب امنیتی بالا از طرفی صاحبان کارت را در هنگام استفاده از عملکرد آن مطمئن می‌سازد و از طرف دیگر برای ارائه دهندگان خدمات، اعتبار و اصالت صاحب منحصر به فرد آن را تضمین می‌کند. اطلاعات محرمانه هر فرد به صورت رمز دیجیتالی و صرفاً از طرف افراد واجد شرایط و با ارائه‌ی کلیدهای مخصوص قابل بازگشایی است. زیرساخت کلید عمومی (PKI) هویت شهروندان را به این کارت پیوند می‌دهد و دولت‌ها را قادر می‌سازد تا اعتبار و اصالت هویت هر شهروند را در مدت زمان استفاده از کارت احراز کنند.

اعضای اتحادیه‌ی اروپا، زیرساخت کلید عمومی را به عنوان سند اساسی و فناوری پایه قبول کرده‌اند و براساس دستورهای بخش الکترونیکی اتحادیه‌ی اروپا در حال بررسی و پذیرش آن هستند.

در اکثر کشورهای اروپایی بحث شناسایی هویت الکترونیکی به نحو فراگیر مطرح شده و در بعضی از

کشورها مانند سوئد و نروژ به عنوان محور اصلی برنامه‌های توسعه‌ی دولت الکترونیکی قرار دارد.

رویکرد کشورها به لحاظ میزان توجه به مدارک هویتی و زیرساخت‌های لازم در اجرای سیستم‌های نوین و احراز هویت مبتنی بر کارت‌های شناسایی هوشمند، تفاوت اساسی با یکدیگر دارند، لیکن هدف مشترک در کلیه‌ی کشورها، شناسایی و تصدیق اصالت به منظور بهره‌گیری از خدمات الکترونیکی عمومی و اختصاصی است.

استفاده از کارت هوشمند در نهایت به کاهش هزینه‌های بسیاری در سطح دولت و اجتماع منجر می‌شود که مهم‌ترین موارد آن به شرح زیر است:

- کاهش هزینه‌های ناشی از احراز سریع و مطمئن هویت افراد به منظور ارائه‌ی خدمات دستگاه‌های دولتی و بانکی

- کاهش هزینه‌های ناشی از مراجعات مکرر شهروندان با ارائه‌ی خدمات الکترونیکی مطمئن از محل کار یا

خانه

- کاهش هزینه‌های برقراری ارتباط بر خط (online) با پایگاه اطلاعات جمعیت با استفاده از اطلاعات درون کار هوشمند (on-card)

- کاهش هزینه‌های ذخیره‌سازی و نگهداری و به ویژه به روز رسانی داده‌ها در وزارت‌خانه‌ها، سازمان‌ها، و نهادهای با استفاده از اطلاعات کارت هوشمند و پایگاه اطلاعات جمعیت کشور

- کاهش هزینه‌های ناشی از توسعه‌ی نرم‌افزارها با استفاده از چندین برنامه کاربردی روی کارت برای استفاده از خدمات مشترک امضای دیجیتالی، شناسایی، تصدیق هویت و ...

- کاهش هزینه‌های ناشی از استفاده از کلید عمومی (PKI) به منظور به حداکثر رساندن ایمنی در مبادلات الکترونیکی (جلوگیری از موارد مختلف جعل و تقلب)

- کاهش هزینه‌های ناشی از ثبت نشانی و کدپستی و به روز رسانی آن به منظور استفاده از کدپستی مندرج در کارت در تمامی دستگاه‌های دولتی

مهم‌ترین مأموریت کارت هوشمند ملی ثبت و نگهداری اطلاعات شناسایی ایرانیان (شناسنامه‌ی الکترونیک)، امضاء الکترونیک با کاربرد شناسایی، احراز و تصدیق هویت کاربر با استفاده از مشخصه‌های بیومتریک در محیط سایبر است. در کشور ما نیز پروژه‌ی طرح صدور کارت هوشمند ملی براساس مستندات حقوقی و قانونی و مصوبات مربوط، به سازمان ثبت احوال کشور سپرده شده است. در این راستا و به منظور اجرای بهینه‌ی طرح، دفتر طرح کارت هوشمند ملی در قالب ساختار تشکیلاتی مورد نیاز در سازمان ثبت احوال کشور ایجاد شده که وظیفه‌ی راهبری طرح را بر عهده دارد.