



تکوین ارتباطات پیشرو (تاپ کام)

کارتهای هوشمند:

و صنایع ارتباطات و
بانکداری الکترونیکی



بسمه تعالی

شرکت تکوین ارتباطات پیشرو سالهاست که در زمینه‌ی طراحی، تهیه و تأمین انواع سیم‌کارت‌های چند منظوره، کارت‌های اعتباری و کارت‌های مشغول ارائه‌ی سرویس به نهادهای مربوط می‌باشد و تا کنون بیش از یک میلیون از کارت‌های مختلف را تولید و ارائه کرده است .

شریک تجاری این شرکت، یکی از بزرگترین تولیدکنندگان در جهان و طبق مدارک رسمی جزء 10 شرکت برتر در این زمینه می‌باشد که به پیوست به برخی مدارک مربوطه اشاره می‌گردد .

شرکت با کمک شریک تجاری خود می‌تواند انواع کارت‌های هوشمند را با بالاترین کیفیت و استانداردهای جهانی در کوتاه‌ترین زمان تولید و در اختیار قرار دهد .



• بسمه تعالی

- شرکت تکوین ارتباطات پیشرو (TOPCOM) سالهاست که در زمینه‌ی طراحی، تهیه و تأمین انواع سیم‌کارتهای چند منظوره، کارت‌های اعتباری و کارت‌های Scratch مشغول ارائه‌ی سرویس به نهادهای مربوط می‌باشد و تا کنون بیش از یک میلیون از کارت‌های مختلف را تولید و ارائه کرده است.
- شریک تجاری این شرکت، یکی از بزرگترین تولیدکنندگان Smart Card در جهان و طبق مدارک رسمی جزء 10 شرکت برتر در این زمینه می‌باشد که به پیوست به برخی مدارک مربوطه اشاره می‌گردد. شرکت TopCom با کمک شریک تجاری خود می‌تواند انواع کارت‌های هوشمند را با بالاترین کیفیت و استانداردهای جهانی در کوتاه‌ترین زمان تولید و در اختیار قرار دهد.



کارتهای هوشمند: و صنایع ارتباطات

تاییدیه ها (بین المللی):



Highest-level certification by GSM SAS for SIM vendor



ISO9001 complied in 2002
ISO14001 complied



Proprietary Card Operating System approved as EAL4+



Sun JAVA licensee
Smarttrust WIB certified
Celltick certified



VISA physical security & logical security complied



MasterCard certified plant; complied with its physical & logical security standards



R&D Center appraised at CMMI Level III (Software Engineering)



China Key high-tech enterprise
National Postdoctoral Institute
Guangdong Provincial R&D center



کارتهای هوشمند: و صنایع ارتباطات

تاییدیه ها (داخلی):



تاییدیه فنی در زمینه SIM card از ارتباطات سیار

تاییدیه فنی در زمینه Voucher card از ارتباطات سیار



کارتهای هوشمند: و صنایع ارتباطات

انواع محصولات

Telecoms

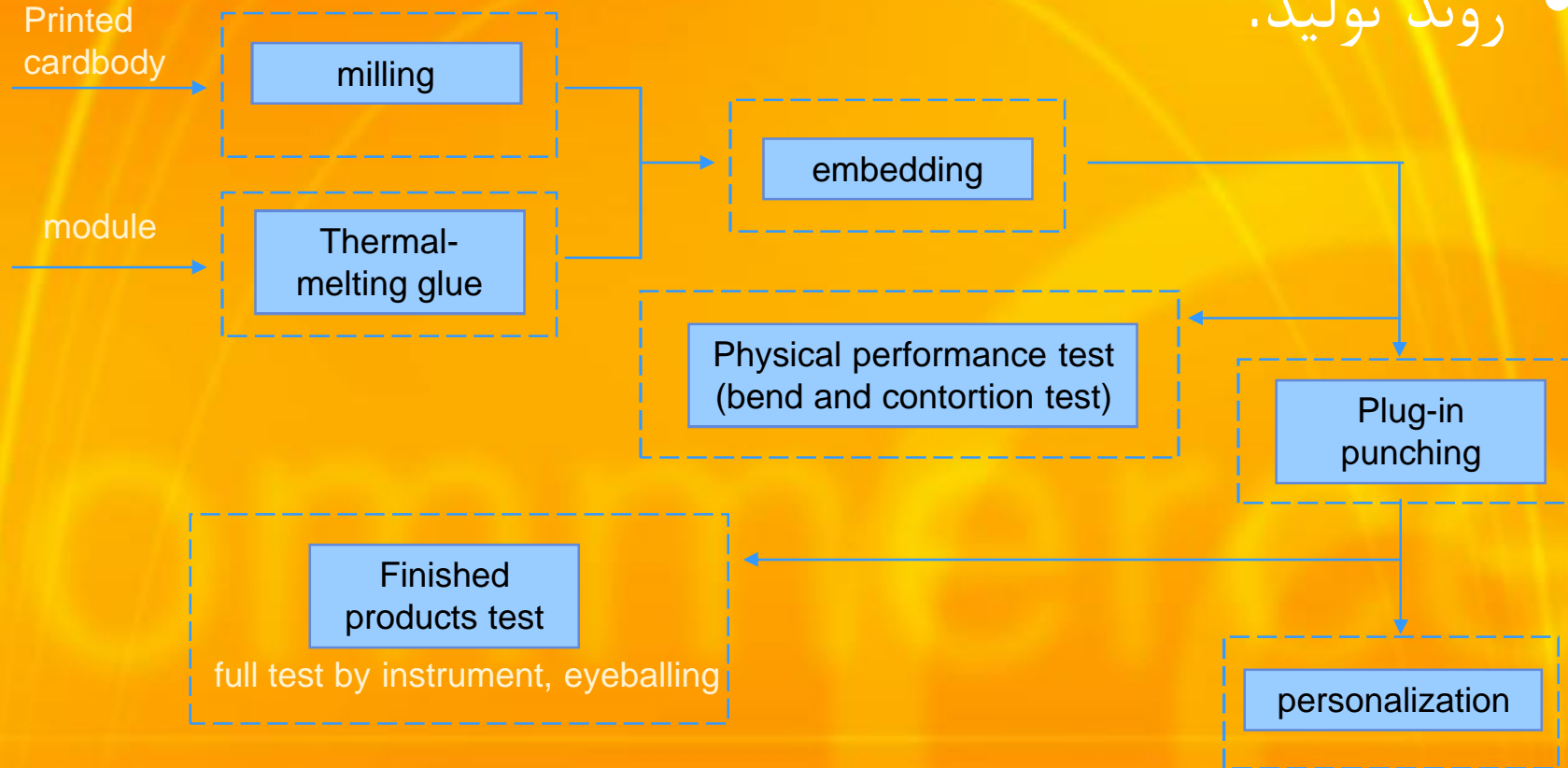
- u 16-256K SIM/UIM/USIM
- u Payphone card
- u Scratch card
- u Big-SIM (64MB-1GB)
- u RF-SIM & NFC-SIM
- u OTA\RFM\PRL server
- u System integration
- u Mobile payment
- u Readers





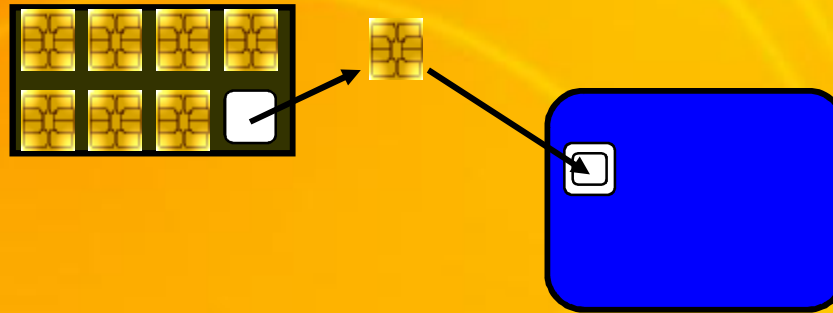
کارتهای هوشمند: سیم کارت

• روند تولید:





کارتهای هوشمند: سیم کارت



Chip embedding module with pressers heads

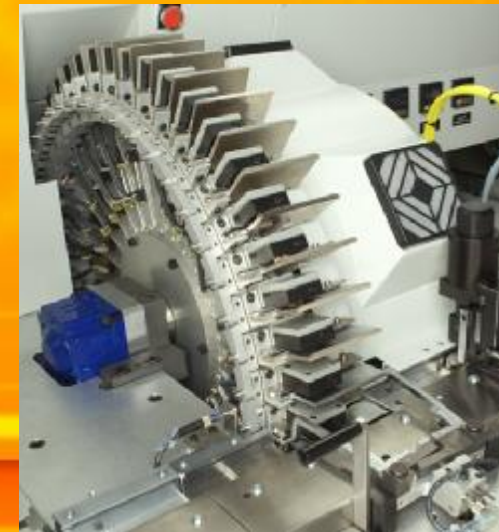
Graphical personalization:

Printing

- the ICCID numbers
- Bar-code or other “visible” and personalized information on the card-body by laser or thermal ink.

Electronic personalization:

- Loading the software information, including COS, applications, etc. to the chip through the electronical heads.





کارتهای هوشمند: سیم کارت

Network	Product Description	16K	32K	64K	128K	256K
GSM	Phase 2+ SIM	✓	✓	✓	-	-
	WIB1.2 SIM	-	✓	✓	-	-
	WIB1.3 SIM	-	✓	✓	✓	✓
	S@T 2.0 SIM	-	-	✓	✓	-
	Celltick Native SIM	-	✓	Developing	-	-
	ECP OTA SIM	-	✓	✓	✓	-
	JAVA SIM	-	✓	✓	✓	✓
	JAVA SIM WIB1.3, Celltick	-	✓	✓	✓	✓
	JAVA SIM WIB1.2, Celltick	-	✓	✓	✓	-
CDMA	UTK, OTA SP/PA, EVDO, ECP OTA	-	✓	✓	-	-
	SIM/UIM (Dual Mode), OTA SP/PA, EVDO	-	✓	✓	-	-
	JAVA SIM/UIM (Dual Mode)	-	-	✓	✓	-
UMTS	USIM, WIB1.3	-	✓	✓	✓	✓
	USIM, ECP OTA	-	-	-	✓	-
	JAVA USIM WIB1.3, Celltick	-	✓	✓	✓	-



کارت‌های هوشمند: VAS

Type	Description	Functions
Local VAS	Dual/Multi IMSI	اجازه تعبیه دو یا چند کاربر بر روی یک سیم کارت را می‌دهد .
	USSD CALLBACK	این کاربرد مخصوص سیم کارت‌های اعتباری بوده و مشتری را قادر می‌سازد تا یک تماس از طریق USSD بگیرد . این ویژگی خارجی بودن مشتری را می‌یابد و سپس اقدام به تولید یک رشته متنی USSD برای تماس برقرار کردن با آن می‌گیرد.
	Phonebook plus	جهت افزایش حجم ذخیره اطلاعات دفترچه تلفن
	Enhanced Phonebook	برای SIM ,USIM : دسترسی به کلیه عملکردهای دفترچه تلفن های 3G
	Multi-Inbox	میزان حجم Inbox استاندارد دو برابر شده و قابلیت ذخیره SMS های بیشتری را می‌دهد .
	Password Manager	به کاربر اجازه رمز گذاری (PIN) بر روی اطلاعات حساس سیم کارت را می‌دهد.
	Welcome Note	یک پیام خوش آمد گویی قابل تنظیم وقتی تلفن روشن می‌شود را بوجود می‌آورد.



کارتهای هوشمند: VAS

Type	Description	Functions
P2P VAS	Smart Lock	کاربر امکان ارسال یک SMS خاص به تلفن خود جهت قفل کردن آن با پین شماره یک را می یابد.
	Group SMS	امکان ارسال SMS به یک گروه خاص با انجام عملیات کمتر را می دهد.
	My Secret SMS	به کاربر اجازه حفاظت توسط پین در هنگام ارسال و ساخت SMS های بی نام را می دهد.
	Flash SMS	SMS ها به صورت خود کار Flash بر روی صفحه نمایش داده می شوند و به صورت اتوماتیک در Inbox ذخیره نمی شوند .
Server-based VAS	Phonebook Backup	به کاربر اجازه ذخیره دفترچه تلفن بر روی یک سرور قابل اعتماد را می دهد.
	IMEI Tracker	امکان ارسال SMS حاوی اطلاعات ICC-ID و IMEI هرگاه که سیم کارت در گوشی جدیدی قرار داده شد.
	Location Based Services	اجازه انتقال اطلاعات به کاربران را بسته به مکان آنها می دهد.(دسته بندی مکانی)
Enterprise-based	M-Banking, M-Corporate M-Government	کاربردهای خاص به اپراتورها اجازه می دهد تا گروه خاصی از مشترکین را هدف گیری نموده و آنها را از سرویسهای افزوده مورد نظر بهره مند کنند.



کارتهای هوشمند: Scratch card

	Security features	Label designs
Cardbody	• UV ink printing	
	• Thermal ink	
	• Color shift ink	
	• Holographic patterns	
	• Micro-text printing	
	• Anti photocopying varnishes	
	• Black core	
Label	• Overlap printing	
	• Black Inlay	
	• Caducous layer	
	• Thermal ink	
	• Design variations	
Packaging	Customized packaging solutions	
Special offers	Shape Cards, Transparent Cards, 3D cards UV-sensitive cards, Fragrant cards	



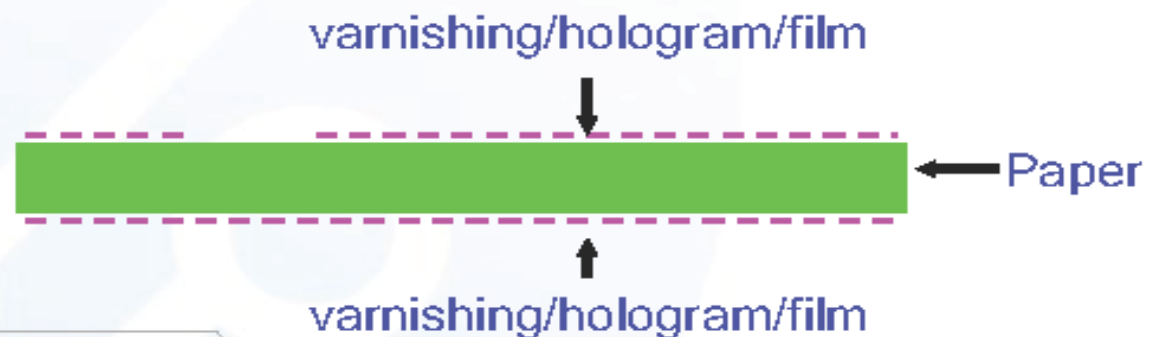
کارت‌های هوشمند: Scratch card

روند تولید:

2. The architecture of double-layer paper card



3. The architecture of monolayer paper card





کارت‌های هوشمند: Scratch card

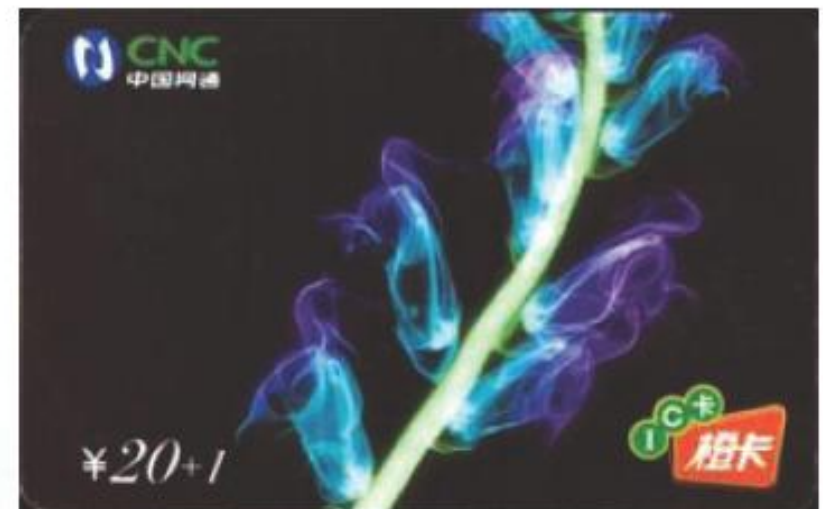
نمونه های تولیدی:

4. ultraviolet-sensitive card

5. luminous card



There is transparent design printed with ultraviolet-sensitive ink, which will become violet in the sun for several minutes. This could be used to judge the strength of the ultraviolet radiation from the depth of the color.



There printed a design with luminous ink which will show a luminous image at dark..



کارت‌های هوشمند: Banking cards





Banking cards: هوشمند: کارت‌های

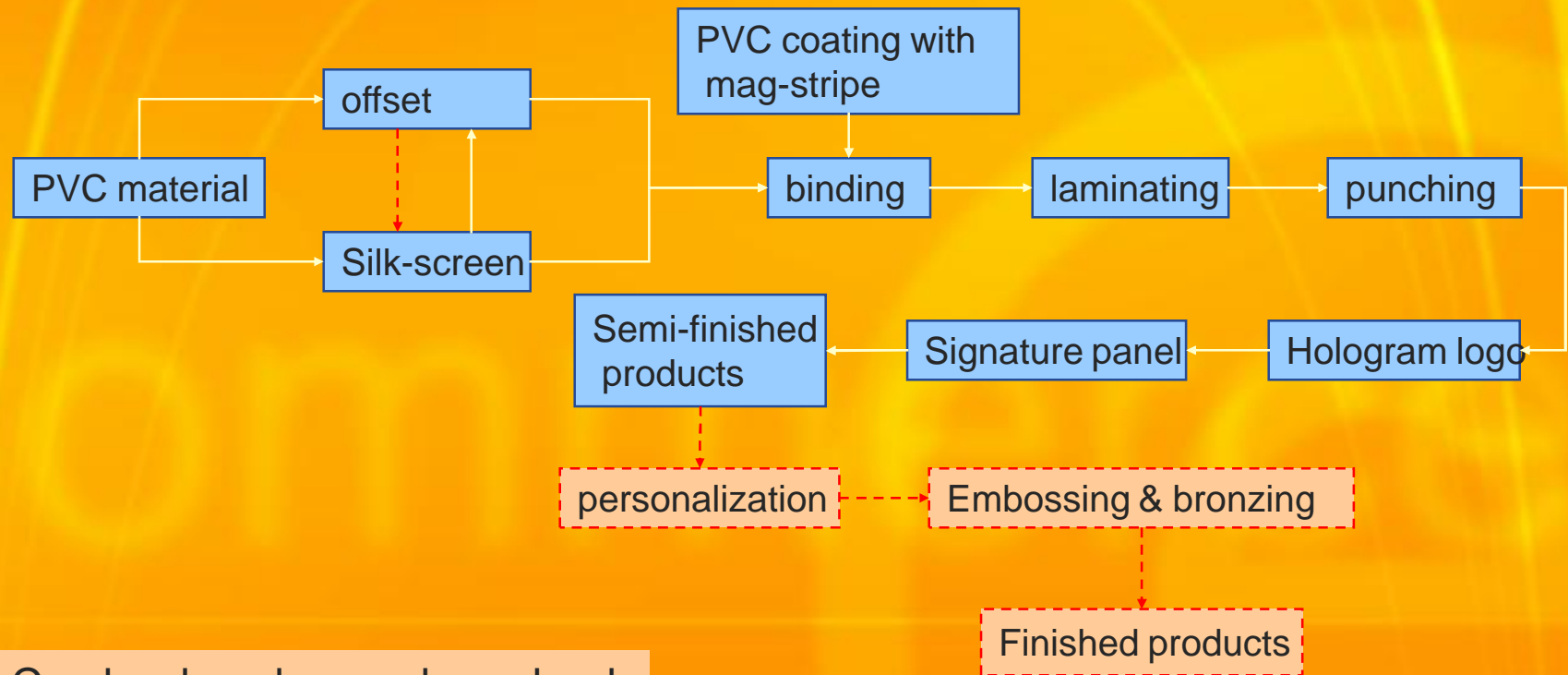
معماری





کارت‌های هوشمند: Banking cards

Banking card (mag-stripe) production procedure



Can be done by vendor or bank



کارتهای هوشمند: System products

System solutions	توضیحات	مرجع
OTA Server	براساس شبکه اپراتور و سیم کارت دارای امکانات OTA جهت مدیریت کاربردها و applet ها	
RFM system	سیستم مدیریت فایل از راه دور جهت مدیریت انتشار داده ها از راه دور	
Phonebook Backup	بازیابی و یا سنکرون کردن دفترچه تلفن کاربران از طریق وب و یا STK	
Subscriber Data Management	جهت مدیریت بهتر پروفایل و دیتابیس (انطباق ID ی حقیقی)، آنالیز ARPU	
PRL Server	جهت به روزرسانی لیست Roaming از طریق هوا(برای کاربران CDMA)	
VIP Perso. System	یک سیستم برنامه ریزی بر پایه شبکه جهت کمک کردن به اپراتورها برای برنامه ریزی On-Site	



کارت‌های هوشمند: Terminal products

توضیحات

SIMExplorer	جهت ملاحظه application های روی سیم کارت و مشخصات پایه ای آن
SIMDoctor	جهت کپی برداری محتویات سیم کارت بر روی یک مخزن اطلاعات دیگر
SIMTest	جهت مشاهده و آنالیز APDU های ردو بدل شده بین سیم کارت و گوشی
Card Reader	درگاه‌های ارتباطی مختلف جهت خواندن کارت‌های SIM, UIM, PIM, USIM
U-Key	که ماژول امنیتی سیم کارت را در یک کلید USB قرار داده و می تواند برای تنظیم انواع کلیدهای تصدیق به کار برده شود.



کارتهای هوشمند: سرویسهای جانبی

Innovative applications:

Personalization:

Packaging:

Training:



سوابق: شریک تولید کننده کارت

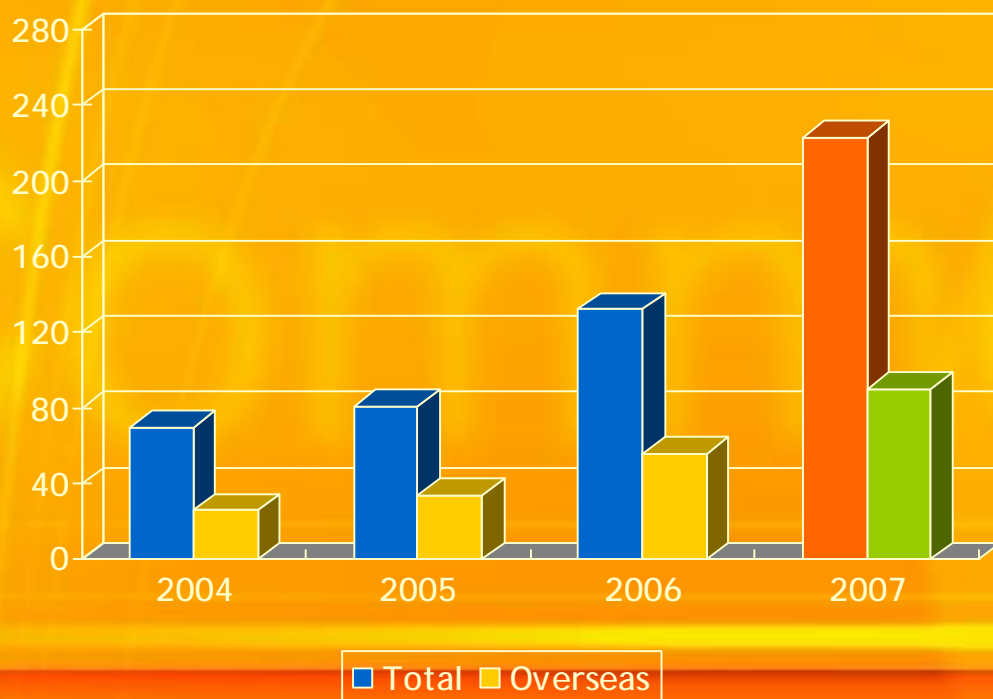
- بیش از 1200 کارمند در بخش تولید
- تولید و برنامه ریزی کارت تحت تاییدیه های
GSM SAS, VISA, MasterCard, ISO9001, ISO14001
- تولید بیش از 450 میلیون کارت در سال 2007
- متولی تهیه کارتهای هوشمند در بیش از 30 کشور جهان
- جزء 5 کشور اول دنیا در تولید کارتهای هوشمند



سوابق: شریک تولید کننده کارت

• عملکرد:

روند تولید کارتهای SIM و UIM از سال 2004:





سوابق: شریک تولید کننده کارت

• شرکای بین المللی:



بخش فنی:



KEYCORP



TODOS

بخش تولید:

HEIDELBERG

BÜRKLE



Datacard Group



VISA





امکانات تولید



CTP System



Heidelberg Printing



Muhldbauer Milling & Embedding

امنیت، ظرفیت، کیفیت، انعطاف پذیری



Data Center

تولید 350 میلیون کارت تماسی در سال

تولید 600 میلیون Scratch Card در سال

تولید 200 میلیون کارت مغناطیسی در سال

تولید 60 میلیون کارت بدون تماس در سال

بزرگترین مجموعه تولید کارت هوشمند در آسیا



Perso Center (Datacard + Boewe)



Fulfillment



تایید شده
توسط:



بازارهای جهانی

بازارهای جهانی:



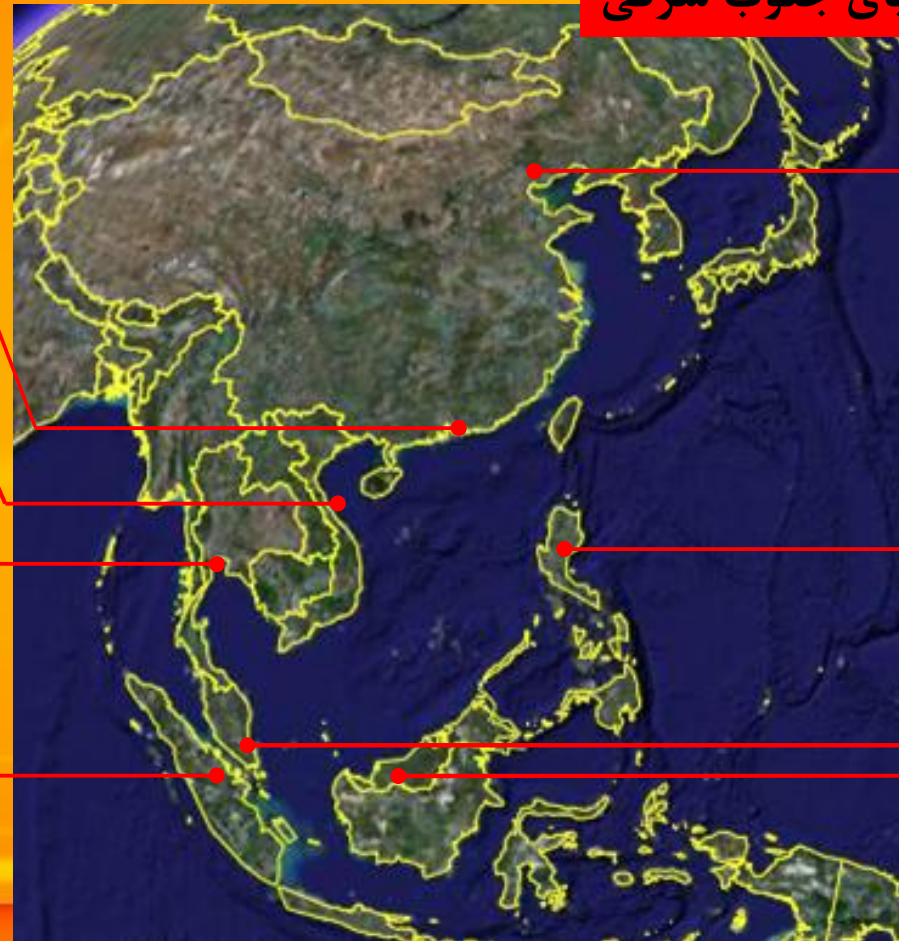
Worldwide Markets

- U 100+ mobile operators, banks, government agencies in above 30 countries
- U 450 million smart cards shipped
- U 1500 million other cards(mag-stripe, scratch, gift cards, etc) shipped



بازارهای جهانی

آسیای جنوب شرقی



هنگ کنگ



ویتنام



تایلند



اندونزی



چین



فیلیپین



سنگاپور



برونئی





بازارهای جهانی

آسیای مرکزی و جنوبی و خاورمیانه

ازبکستان

پاکستان

یمن

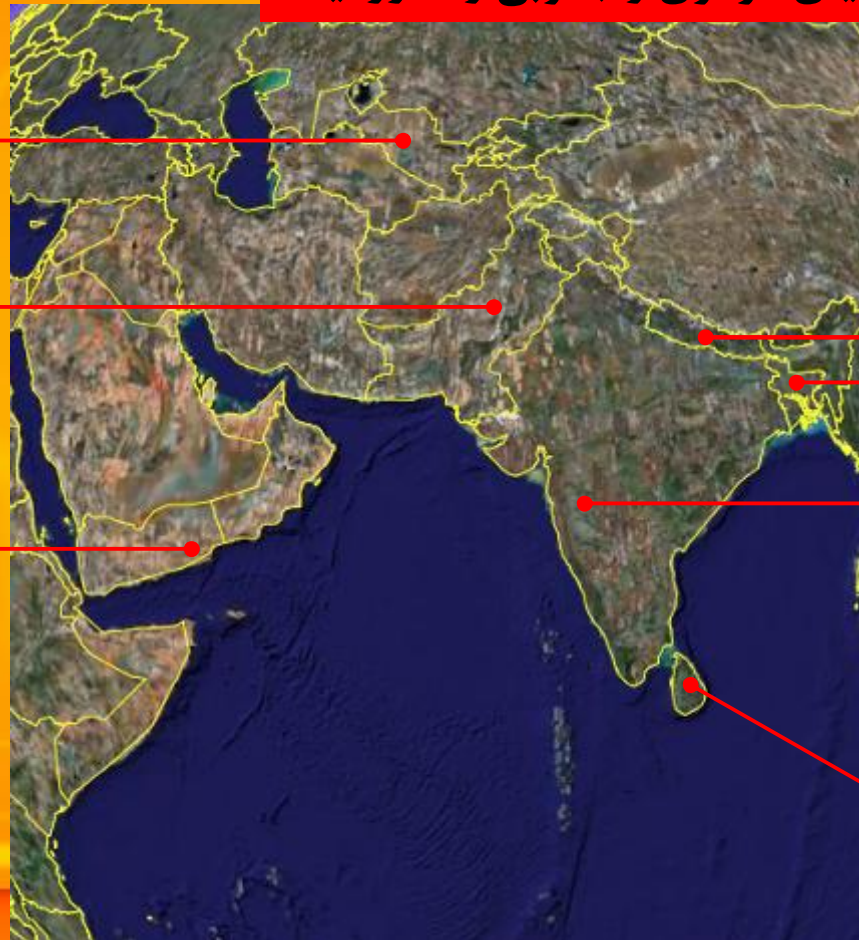
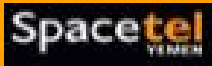
Nepal

نیپال

بنگلادش

هند

سريلانكا





بازارهای جهانی

اروپا

فرانسه



سوئد



ترکیه

مونته نگرو





بازارهای جهانی

آفریقا

غنا



نیجریه



نیجر



اتیوپی



ETC

سومالی



کنگو



موریتانی



