



조선컴퓨터중심 업무소개  
**Korea Computer Center  
Business Portfolio**

JAN 2013



# 조선컴퓨터중심

## 리상

모든 정보가 힘으로 전변되는 나라, 지식의 힘으로 장성하는 경제가 리상입니다.

## 사명

강성국가건설에 요구되는 사람과 체계, 정보사이의 정보협동을 도모하는것입니다.

# Korea Computer Center

## Vision

The country where all information is converted into power, and the economy that grows by the power of knowledge.

## Mission

To facilitate informational collaboration between people, systems, and information that is required for the construction of thriving nation.

# 조선컴퓨터중심

## 목표

기본목표는 경제의 정보화입니다.

발전도상나라들에 로의 정보기술가공무역통로가 되는것이 목표중의 하나입니다.

# Korea Computer Center

## Objectives

The prime objective is the infomatization of economy.

Among the objectives is to become a channel of IT improvement trade from industrialized to developing countries.

## 업무 1 :            **조직체 계**

### 사명

공개원천조직체 계를 독점조직체 계의 장점들로 보강하고 전용 조직체 계개발에 활용하는것입니다.

### 리상

불투명한 독점조직체 계우에서 투명한 보안과 완전한 전용화는 불가능합니다. 우리는 독점조직체 계에 대한 종속을 극복합니다.

## Program 1:        **Operating Systems**

### Mission

To enhance open source Operating Systems with the advantages of proprietary OS's, and utilize them to develop customized OS's.

### Vision

Transparent security and exhaustive customization are impossible on opaque black-box proprietary Operating Systems. We overcome the dependence on proprietary OS's.

# 업무 1 :           **조작체 계**

## **기술과 제품**

- 리눅스에 기초한 조작체 계들 (봉사기, 탁상, 이동, 내장실시간)
- 사무처리용 응용프로그램들
- 안드로이드조작체 계의 지역화
- 판형컴퓨터 하드웨어와 소프트웨어의 지역화
- 컴퓨터공유기술과 응용

# Program 1:       **Operating Systems**

## **Technologies and Products**

- Linux distributions (server, desktop, mobile, embedded RT)
- Application software for Office Automation
- Customization of Android Operating System
- Localization of software and hardware of tablets
- Computer sharing and applications

## 업무 2: 통신

### 사명

정보의 원천적인 발생점과 최종적인 소비점에 직접 접촉하여 그 물리적특성에 복종하면서 그들이 연결되어 있도록 하는 것입니다.

### 리상

통신환경이 잡다한 물리적상세를 드러내지 않고 생각과 사실들의 호상작용을 위한 순수한 매개물로 되도록 하는 것입니다.

## Program 2: Communications

### Mission

To come into direct contact with the ultimate origin and destination of information, subject to their physical characteristics, to keep them connected.

### Vision

The communication environment that renders a pure vehicle for the interaction of thought and facts, hiding its bothersome miscellaneous physical details.

## 업무 2:           통신

### 기술과 제품

- 호출조종기술: SIP, Megaco, MGCP, SS7
- 공중전화(PSTN)망과의 호출중계기술
- 가입자망 통신규약 구현 (PPP, PPPoE, DHCP, IEEE802.1x Authenticator 등)
- 기간망 통신 프로그램개발 (Media Gateway, MSC 등)
- 각종 통신장치용 매물형 프로그램개발 (JVM, Web Server, DBMS 등)
- 각종 정보통신망관리용 프로그램개발

## Program 2:       Communications

### Technologies and Products

- Calling control: SIP, Megaco, MGCP, SS7, etc.
- Call forwarding to/from PSTN
- Implementation of subscriber network protocols: PPP, PPPoE, DHCP, IEEE802.1x Authenticator
- Core network software: Media Gateway, MSC, etc.
- Embedded software for communication devices: JVM, Web Server, DBMS
- Network management software technologies

## 업무 3:

# 정보보안

### 사명

물리적장치처럼 직관적이며 관련된 체계들과 지능적으로 협동하는 정보보안체계들을 개발하는것입니다.

### 리상

그 어떤 사이버공격으로도 허물수 없게 사이버공간에서 존엄 과정의를 지키는것입니다.

## Program 3: Information Security

### Mission

To develop information security systems that are as intuitive as physical devices and collaborate with relevant systems intelligently.

### Vision

To maintain the cyber-dignity that can withstand whatever cyber attack. To uphold the cyber-justice that can defeat whatever cyber offence.



## 업무 3: 정보보안

### 기술과 제품

- 원격기반의 컴퓨터자원관리기술
- 컴퓨터자료의 식별 및 외부대면을 통한 입출력감시/조종기술
- 통합망보안체계 (UTM): 방화벽, 침입검출, 반비루스, 스팸방지, 가상사설망
- 기업소정보체계 자료보안기술과 응용
- 유선전화비화기
- 공개열쇠기반기술
- 지문USB통표

## Program 3: Information Security

### Technologies and Products

- Remote computing resource management
- Identification and I/O control of computer resources via external interface
- Unified Threat Management: firewall, intrusion detection, anti-virus, anti-spam, VPN
- Enterprise Data Leak Prevention
- Land-line telephone scrambler
- PKI Implementation
- Fingerprint USB security token

## 업무 4: 식별

### 사명

사람과 체계가 사람, 발언, 행동, 양상, 사이버내용물, 적  
아와 같은 대상을 식별하도록 방조하는것입니다.

### 리상

식별되지 않은 실체는 사람과 체계에게 아무것도 아니면서도  
임의의것입니다. 거기에 대해서는 확실한 그 어떤 반응도 결심  
할수 없습니다. 우리는 이런 암흑을 제거합니다.

## Program 4: Identification

### Mission

To help people and systems identify entities, such as people,  
speech, behavior, pattern, cyber-contents, and friend and foe.

### Vision

An unidentified entity is either nothing or anything to people  
and systems. No certain reaction can be decided on for them.  
We clear this darkness.

## 업무 4: 식별

### 기술과 제품

- 얼굴인식기술과 장치 응용들
- 홍채인식기술과 장치 응용들
- 지문인식, 음성인식
- 문자인식
- 조선어문법검사
- 바둑사고엔진
- 장기사고엔진
- 인식기술에 근거한 이동응용들

## Program 4: Identification

### Technologies and Products

- Face recognition: technology and hardware appliances
- Iris identification: technology and hardware appliances
- Identification of fingerprint and voice
- Optical Character Recognition
- Grammar checker of Korean language documents
- Thinking engine of computer Go game
- Thinking engine of computer Chess game
- Mobile applications of identification technologies

## 업무 5: 다매체

### 사명

무엇이 어떻게 진행되는가에 대한 실제와 시공간너머에서 제공되는 그 재현사이의 차이를 제거하는것입니다.

### 리상

강의나 야전작전과 같은 정황의 발생발전을 사람의 모든 감각에 관하여 손실없이 전달하여 사람, 체계, 정보사이의 정보협동을 풍부히 하는것입니다.

## Program 5: Multimedia

### Mission

To eliminate the difference between the reality of what is happening how and its representation rendered across spatial-temporal distance.

### Vision

To communicate the progress of situation without loss in terms of all human senses, enriching informational collaboration between people, systems, and information.

## 업무 5: 다매체

### 기술과 제품

- H.264 압축/복원기술, 화상회의체계
- 록화감시체계, 온라인재현봉사체계
- 백과사전의 다매체 판본들, 조선노래대전집 다매체 판본
- 악보편집, 피아노연주훈련지원, 조선어음성합성기술과 응용
- 다매체열람장치 하드웨어 및 소프트웨어

## Program 5: Multimedia

### Technologies and Products

- H.264 encoder/decoder, Video conference system
- Video monitoring system, Media streaming service system
- Multimedia versions of encyclopedias and Korean songs dictionary
- Musical score editing, Piano player's self-training assistant, Korean text-to-speech
- Portable Media Player: hardware and software

## 업무 6: 사이버공간

### 사명

사이버공간에서 급격히 증대되는 사람, 체계, 정보의 풍부성, 다양성, 심오성을 경제와 문화발전에 활용하는것입니다.

### 리상

새로 개척된 풍요한 행성처럼 현실세계와 독립적으로 공존하면서 사람들에게 새로운 자원과 창조의 기회를 주는 참신한 사이버세계입니다.

## Program 6: Cyberspace

### Mission

To utilize the richness, variety, and depth of people, systems, and information, which are growing rapidly in the cyberspace, for developing the economy and culture.

### Vision

A true cyber-world that, like an abundant planet newly inhabited, exists independently yet in harmony with the real world, giving people new resources and opportunity of creation.

## 업무 6: 사이버공간

### 제품과 기술

- 경기나무구축과 고속탐색기술
- 웹3D기술, 가상현실기술, 전자도서관
- 전자사전구축 및 검색기술
- 대규모봉사기
- 온라인봉사기술: 가상추모행사, 가상박물관, 컴퓨터오락
- 소셜네트워킹 소프트웨어기술
- 이동장치용 오락개발

## Program 6: Cyberspace

### Technologies and Products

- Generation and search of game-trees
- Web 3D, Virtual Reality, e-Library technology
- Construction and search of electronic dictionary
- Large scale online server
- Online service technologies: virtual memorial service, virtual museum, and computer games
- Social networking services software technology
- Mobile games development

## 업무 7:        웨 브

### 사명

수요자들이 웨브기술상세에 빠져들지 않고서도 웨브를 사람, 체계, 정보와의 협동에 활용할수 있게 하는것입니다.

### 리상

웨브사이트가 《웨브에 써놓은 당신의 이야기》나 《웨브요구에 응답하는 시중군》이 아니라 《싸이버공간에서 사람, 체계, 정보와 협동하는 당신자신》이 되도록 하는것입니다.

## Program 7:    WWW

### Mission

To let customers utilize the web for their collaboration with people, systems, and information while keeping them from falling into the bothersome technical details of the web.

### Vision

To let your website be “yourself collaborating with people, systems, and information on the web”, instead of “your story written on the web” or “a servant on standby for web request.”



## 업무 7:        웨   브

### 기술과 제품

- 웹 2.0 및 웹 3.0 봉사기구축 (봉사)
- 웹기반응용프로그램개발기술
- 홈페이지보안관리 및 웹자료통신보안기술
- 음성내용물창작기술
- 주요 웹봉사프레임워크들의 활용
- 각종 기관, 기업소용 웹사이트개발

## Program 7:    WWW

### Technologies and Products

- Web 2.0 and Web 3.0 server development (service)
- Web application development
- Web security technologies: web site, web communications
- Audio-visual contents authoring
- Utilization of major web services frameworks
- Web site development for enterprise and institutions

## 업무 8:

# 지능기계

### 사명

사람의 반복적인 육체 및 정신로동을 떠맡을수 있고 사람 및 체계들과 현대적인 정보협동을 할수 있는 지능기계를 개발하는 것입니다.

### 리상

사람들을 어렵고 힘든 로동에서 해방함으로써 그들이 지식, 창조, 혁신에 집중하여 인간의 잠재력을 발휘하게 하는것입니다.

## Program 8: Intelligent Machine

### Mission

To develop intelligent machines that can take on repetitive physical and mental work for people and join modern informational collaboration between people and systems.

### Vision

To save people from arduous labor so that they can focus on knowledge, creation, and innovation to realize their human inborn potential.

## 업무 8:           지능기계

### 기술과 제품

- 공정조종기술과 장치응용
- 각종 공업용수감부결합장치 설계 및 응용기술
- 극소형처리기를 리용한 공업용공정조종장치개발기술
- CD/DVD구동기의 광학체계조종기술
- 공업용 RS232/485통신장치개발기술
- PC가 내장된 소형LED투영기

## Program 8:    **Intelligent Machine**

### Technologies and Products

- Process control technology and applications
- Various industrial sensor interface design and applications
- MCU-based industrial process controller units
- Optical controller technology of CD/DVD drives
- Industrial RS232/485 communication units
- Mini LED projector with built-in PC

## 업무 9:

# 전자의료

### 사명

보건시설을 환자와 의사에게 최대한 접근시켜 언제 어디서나 누구에게나 적절한 의료방조를 효율적으로 주는것입니다.

### 리상

사람은 모든 곳에 퍼져서 모든 시간 살아있는 반면에 의사와 의료설비는 집중되어서 주로 낮시간에 가동합니다. 우리는 그 공간을 정보협동으로 메꿉니다.

## Program 9: e-Healthcare

### Mission

To bring healthcare facilities closely to both patients and doctors and keep proper medical care in contact with anyone anytime anywhere in affordable ways.

### Vision

People live all over the country all round the clock while medical care tends to work in huddles in daytime. We bridge the gap between them with informational collaboration.

## 업무 9:            전자의료

### 기술과 제품

- 국제 규격(ICD10, HL7, DICOM)에 준한 병원정보체계 구축기술
- 원격의료체계, 휴대전화를 리용한 건강관리체계
- 건강관리전문가체계 기술
- 생체신호측정및 분석기술
- 심전계기술, 환자감시체계
- 심뇌혈관체계 간접 측정기술과 장치응용
- 고려의학(조선전통의학)변증진단의 컴퓨터모형화
- 의학화상전송체계

## Program 9:        e-Healthcare

### Technologies and Products

- Hospital Information System in conformity with international standards (ICD10, HL7, DICOM)
- Telemedicine, Clinical health care through mobile phone
- Health care expert system technique
- Capture and analysis of bio-signal
- Electrocardiograph, Patient Monitoring System
- Indirect measurement of cerebral-, cardio-vascular systems
- Computer modeling of dialectic diagnosis of Koryo Medicine (Korean traditional medicine)
- Medical Picture Acquisition and Communication System

## 업무 10: 경영 관리

### 사명

업무에서 반복적인 일을 신축성있게 분리하여 자동화하고 일꾼들이 대중을 이끌고 혁신하는데 집중할수 있게 하는것입니다.

### 리상

최대의 마력을 내여 일할수 있는 일터, 혁신만이 인정받는 기업소, 자연부원이나 로동력보다 지식자원에 더 의거하는 경제입니다.

## Program 10: Business Management

### Mission

To flexibly separate repetitive tasks from business, automate them, and let managers focus on leadership and innovation.

### Vision

A workplace where you do the best fitting job maximizing your value, an enterprise where only innovation is recognized, an economy that is based more on knowledge than natural or labor resource.

## 업무 10: 경영 관리

### 기술과 제품

- 수요자가 편집할수 있는 경영정보관리체계
- 특종 경영정보관리체계들
- 전자정부기술, 정부기관정보관리체계들
- GPS기반차량관리체계
- 선박장거리식별추적체계 민족자료중심

## Program 10: Business Management

### Technologies and Products

- Customer-editable Management Information System technology
- Specialized (vertical) Management Information Systems
- e-Government technology, Government institution information management systems
- GPS-based Fleet Management System
- Long Range Identification and Tracking of Ships National Data Center

## 업무 11: 보안심사

### 사명

정보기술체계의 보안취약점들을 검사함으로써 그에 대한 신뢰를 가질수 있게 하는것입니다.

### 리상

보안취약점을 찾아내는데서 가장 숙련된 해커들을 압도하고 그들이 우리를 증오하게 하겠습니다.

## Program 11: Security Testing

### Mission

To examine IT systems for security vulnerability and help customers have confidence in them.

### Vision

To outdo the most skilled hackers in search for security vulnerability and let them hate us.



## 업무 11: 보안심사

### 기술과 제품

- 정보체계 보안취약점검사 (봉사)
- 주요 형태의 사이버공격에 대한 모의기술
- 정보체계 보안약점탐색기술

## Program 11: Security Testing

### Technologies and Products

- Information system security vulnerability check (service)
- Simulation technology of major types of cyber-attack
- Probe technology of Information system security vulnerability

## 업무 12: 품질검사

### 사명

제품에 대한 수요자의 기대를 공급자 및 수요자보다 더 잘 파악하고 제품이 그 기대에 실지로 얼마나 맞는가를 따지는것입니다.

### 리상

공급자이든 수요자이든 품질을 파악하지 못한채로 상품을 주고 받는 실수가 없도록 하는것입니다.

## Program 12: Quality Testing

### Mission

To understand the product customer's reasonable expectations better than both the customer themselves and supplier, and to examine if the reality of product meets the expectations.

### Vision

To eliminate the mistake of either giving or taking goods without grasping the quality, be it of customer or supplier.

## 업무 12: 품질검사

### 기술과 제품

- 정보기술체계 품질검사 (봉사)
- 소프트웨어시험관리 및 관리최적화
- 소프트웨어자동시험방법
- 품질공학과 통계적실험계획법에 기초한 품질특성의 개선
- SPR, Feature Point방법의 개선

## Program 12: Quality Testing

### Technologies and Products

- Information Technology system quality testing (service)
- Software testing planning and management
- Automation of software testing
- Improvement on quality characteristics by quality engineering and statistical experimental design methodology
- Improvement of SPR and Feature Point practices

# 조선컴퓨터중심

## 연계주소

주소: 조선민주주의인민공화국 평양시 만경대구역  
선내동 조선컴퓨터중심  
전화: +850-2-18111 ext.8456  
팩스: +850-2-381 4598  
전자우편: temporary.kcc@hotmail.com

# Korea Computer Center

## Contacts

Add: Korea Computer Center, Sonnae-dong,  
Mangyongdae Dist, DPR Korea  
TEL: +850-2-18111 ext.8456  
FAX: +850-2-381 4598  
E-mail: temporary.kcc@hotmail.com



고맙습니다

**Thank you**