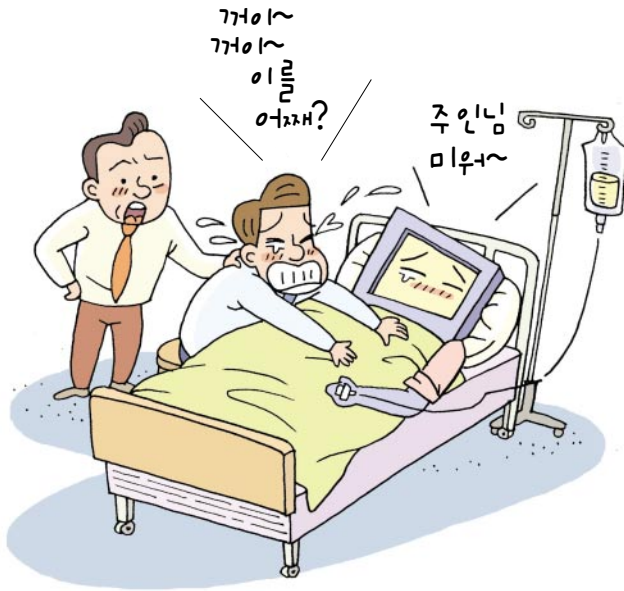


만화로 보는
정보보안 가이드

김주사의
정보보안 25시





“당신의 컴퓨터 오늘 하루도 건강한가요?”

꺼이~꺼이~ 이놈 어째?

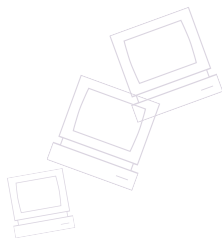
그러게. 처음부터 잘 관리했어야지. 왜 병을 키우나?

다 주인님 때문이에요.

Contents



김주사의 정보보안 블로그.....	2
9시 ▶자, 컴퓨터를 켜볼까?	4
9시 10분 ▶오, 이메일이 많이 왔네	6
11시 ▶보남씨는 손님과 회의중	8
12시 ▶앗싸, 점심이다	10
1시 ▶좋은 거 있는데 볼래요?	12
2시 ▶으아, 자료가 위험해!	14
5시 ▶개인정보가 보이면 어떡하나?	16
7시 ▶집에 가서 마무리해야겠군	18
믿음직한 김주사	20
나의 정보보안 수준은?.....	22
김주사의 알면 '보안' 모르면 '불안'	24



처음 컴퓨터를 접한 게 엇그제 같은데 벌써 여러 해가 되었다. 버튼 하나 잘못 누르면 컴퓨터가 잘못되기라도 할까봐 참 조심스러워했다. 그렇게 유리 컵처럼 깨질까 떨어뜨릴까 조심하며 컴퓨터와 함께 한지 어언 수년간.

나는 어느덧 컴퓨터 속의 세상, 사이버 세상을 향해하는 선장이 되었다.



현재 나는 거의 하루를 컴퓨터와 함께 일하고 있다.

내가 사용하는 PC가 세상 모두와 소통하듯이 세상 모든 것이 내 PC에 접근할 수 있음을 결코 잊지 않는다. 작은 정보라 해도 그게 모두 국민과 직접적으로 연결되는 대한민국 자산이다. 세상에 완벽한 것은 없었지만, 정말 완벽해야 할 게 단 하나 있다면 그건 **정보보안**일 것이다.

동료 직원들은 나보고 걱정이 많아 탈이라고 하는데, 나는 동료 직원들 때문에 걱정이다. 후우, 보안을 잘 해야하는데…….

2006. 0월 0일 김주사



9시 자, 컴퓨터를 켜 볼까?



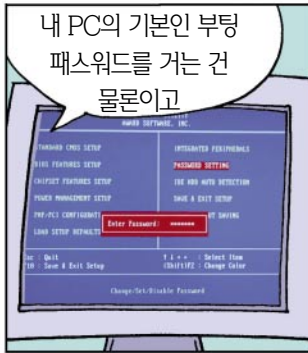
자, 그럼 컴퓨터를 켜 볼까?



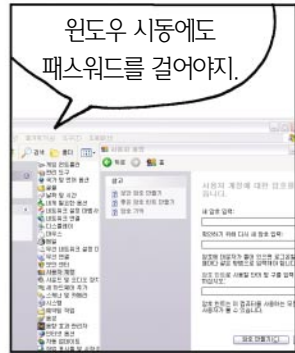
어? 김주사님! 컴퓨터 켜는데 뭐가 복~잡 하네요.



컴퓨터에 패스워드 거는 건 기본 아닌가?



내 PC의 기본인 부팅 패스워드를 거는 건 물론이고



윈도우 시동에도 패스워드를 걸어야지.



그래야 나 외에 다른 사람이 이 컴퓨터를 몰래 사용 못하지.

제 컴은 패스워드 걸지 않아도 인공지능이라 저만 인식해요.



탕 여기를 쳐줘야 시동이 되거든요. 이 녀석이 제 손에만 반응해요.

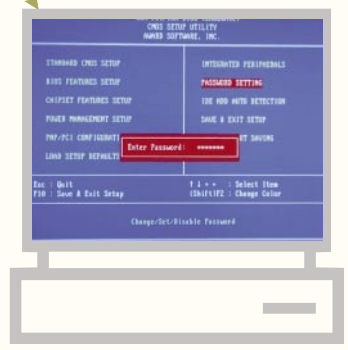
고장난 PC는 얼른 조치를 받게나.



김주사의 클릭보안 따라하기 ①

출입문 단속은 기본 컴퓨터 부팅용 패스워드 설정

PC를 켜 후, ① **[Delete]** 또는 **[F2]** 키를 눌러 **CMOS SETUP UTILITY** 화면이 나오게 한 후,
 ② **CMOS SETUP UTILITY** 화면에서 **USER PASSWORD** 항목을 선택한 후, ③ **SUPERVISOR PASSWORD** 항목에서 **BOOTING PASSWORD**를 설정한다.
 *본 설정 방법은 컴퓨터 종류에 따라서 차이가 날 수 있습니다.



내 컴퓨터에는 열쇠가 있다 사용자용 패스워드 설정

① **시작의 제어판**으로 들어간 후, ② **사용자 계정**을 클릭한다. ③ **사용자 계정** 화면에서 변경할 **사용자 계정**을 선택하고 **내 암호 변경**을 선택하여 ④ **암호**를 설정한다.
 *사용자 계정이 만들어지지 않은 경우에는 사용자 계정 화면에서 변경할 사용자 계정을 선택할 수 없으므로, 먼저 사용자 계정을 만든 후에 설정해야 한다.



보안의 중심, 김주사의 패스워드 관리법

- ① 패스워드가 노출되지 않도록 조심하기
- ② 숫자만으로 이루어지거나, 영어 단어 또는 길이가 짧은 패스워드 등 다른 사람이 추측하기 쉬운 패스워드 사용하지 않기
- ③ 다른 사람이 볼 수 있는 곳에 패스워드를 기록하거나 방치하지 않기
- ④ 최소 분기 1회 주기적으로 패스워드 변경하기
- ⑤ 패스워드는 8자 이상, 영문자, 숫자 및 특수문자의 조합으로 구성하기

*본 가이드의 컴퓨터 설정은 윈도우즈 XP를 기준으로 한 것이며, 운영체제 사양에 따라서 다를 수 있습니다.



오, 이메일이 많이 왔네





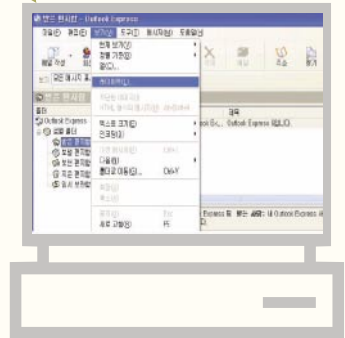
김주사의 클릭보안 따라하기 2

무심코 클릭, 바이러스 우글우글

이메일 프로그램의 보안기능 사용하기

바이러스 등 악성 프로그램이 이메일로 배달되어서 내 컴퓨터에 큰 피해를 줄 수 있으므로 다음과 같이 이메일 볼 때 주의하자.

- 보낸 사람이 불분명한 메일이나 메일 제목이 흥미를 유발하는 스팸메일 등은 열어보지 않고 바로 삭제하기
- 첨부 파일은 저장하여 바이러스 검사 후 열기
- 이메일 프로그램에서 제공하는 바이러스 방지 설정하기
- 바이러스 백신 프로그램 기능 중에서 메일 감시 기능 사용하기



이메일은 내용이 암호화되어서 보내는 것이 아니므로 다음 사항에 주의하자.

- 중요문서, 개인정보 등이 담긴 내용은 되도록이면 이메일로 보내지 말고, 부득이 할 경우에는 이메일 프로그램의 보안 기능을 사용하기
- 문서를 이메일로 보낼 필요가 있을 때에는 문서를 암호화해서 전달하기
- 업무와 관련된 내용을 개인적으로 사용하는 웹메일을 사용해서 보내지 말기

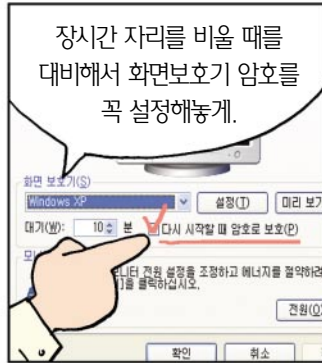


이메일 안전하게 사용하는 방법

- ① 발신자가 불명확한 메일은 열어보지 말고 삭제하기
- ② '.exe, .pif, .scr' 등의 확장자가 붙은 첨부파일은 일단 저장하여 바이러스 검사 후 열어 보기
- ③ 개인정보, 계좌정보 등을 요구하는 수상한 이메일의 경우 링크된 사이트를 방문하거나 요구정보를 입력하지 말고, 관련 기관에 확인하는 등 각별히 주의하기
- ④ 이메일 프로그램에서 제공하는 스팸메일, 바이러스 차단 기능 적극 활용하기

11시

보남씨는 손님과 회의 중





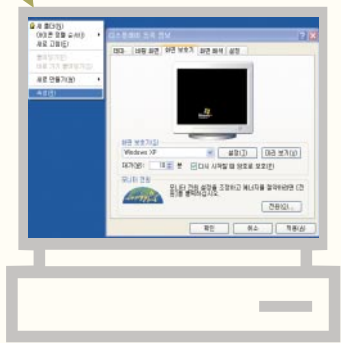
김주사의 클릭보안 따라하기 ③

내 PC의 맨얼굴은 살짝 가려놓자

화면보호기 설정

- ①시작의 제어판 선택
- ②디스플레이 를 선택하여 상단 메뉴 중
- ③화면보호기 항목을 선택한 후, 화면보호기 화면을 '없음'이 아닌 다른 것으로 설정한다. 화면보호기 대기시간은 10분 이내로 설정
- ④다시 시작할 때 암호로 보호(P)를

*사용자 계정에서 설정된 암호와 화면보호기 암호는 같은 것이므로, 우선 사용자 계정 암호 설정을 해야 함



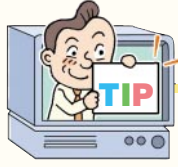
알면 약, 모르면 독

공유폴더 확인 및 해지

공유 폴더를 통한 악성 프로그램의 감염 가능성도 높지만, 중요 문서를 공유함으로써 내부 중요 자료의 유출 가능성도 있으므로, 공유 폴더 사용을 자제해야 함. 내 PC에 설정되어 있는 공유 폴더를 찾아서 해지하는 방법은 ①시작의 제어판 선택 ②관리 도구에서 컴퓨터 관리(로컬) 선택 ③공유 폴더 클릭 후, 공유 선택 ④오른쪽 창에 보이는 공유 폴더 리스트를 확인한 후, 해당 폴더로 이동하여, 폴더에 마우스 오른쪽 버튼을 클릭 ⑤공유 및 보안 클릭 ⑥이 폴더를 공유함의 를 해제하면 된다.



*Windows XP에서는 관리를 목적으로 ADMIN\$, C\$, D\$ 등이 기본적으로 공유되어 있으나, 이를 악용한 바이러스 감염 사례가 증가하고 있어, 이들 모두 공유 해제하는 것이 바람직하다.



내가 만든 정보 보호 방법

- ① 부팅·윈도우·화면보호기 패스워드 설정으로 다른 사람이 내 컴퓨터를 사용하지 못하도록 하기
- ② 주요 문서는 내 컴퓨터에 저장할 때에도 암호화해서 저장하기
- ③ 업무관리시스템 이용시, 중요 문서는 비공개로 설정하여 외부 노출 방지하기
- ④ 바이러스 백신S/W를 이용하여 바이러스, 스파이웨어 등을 수시로 확인하기



12시 **아사사, 점심이다**





김주사의 클릭보안 따라하기 4

업데이트 착착, 바이러스 싹싹

윈도우 O/S 자동업데이트 설정

자동업데이트 설정은 ①시작의 제어판에서 ②자동업데이트를 클릭한 후, ③자동(권장)항목을 클릭하면 된다.

*수동업데이트 설정은 시작의 윈도우 업데이트 항목을 클릭한 후, 업데이트 항목을 검사한다. 빠른 설치 항목을 클릭하면 업데이트 항목이 자동으로 설치 된다.



내 PC에도 '보약'이 필요하다

바이러스 백신 S/W 업데이트

- ① 바이러스 백신 S/W가 설치되어 있는지 확인
- ② 바이러스 백신 S/W 설정 내용에 실시간으로 바이러스 감시 기능 설정
- ③ 바이러스 백신 S/W 환경 설정 내용에 자동으로 백신 업데이트 기능 설정



김주사의 바이러스 미리 막는 법칙

- ① 백신 프로그램과 PC 방화벽 프로그램 설치하기
- ② 최신 바이러스 정보 수집과 프로그램 엔진 업데이트하기
- ③ 자료를 다운로드할 때는 신뢰할 수 있는 웹사이트를 이용하고 실행하기 전에 바이러스 백신S/W로 바이러스 검사하기
- ④ 바이러스 감염으로 PC가 부팅되지 않을 때를 대비해서 부팅 디스크 준비하기
- ⑤ 발신자 표시가 없거나 불분명한 메일 등은 열어볼 때 주의하고 특히 첨부파일은 저장하여 바이러스 검사후 실행하기
- ⑥ 맬리사, 워드 및 엑셀 매크로 등의 바이러스는 주로 마이크로소프트사 제품 사용자를 대상으로 공격하니, 해당제품을 사용하는 경우 수시로 바이러스 점검하기
- ⑦ 여러 명이 쓰는 PC나 공유디스크, CD-ROM은 최신버전의 백신 프로그램으로 검사하기
- ⑧ 백업 프로그램을 이용, 필요한 데이터 파일이나 실행파일(확장자가 exe, com인 파일)을 백업할 때는 반드시 백업 전에 바이러스 검사 후 백업하기

1시

좋은 거 있는데 불러요?





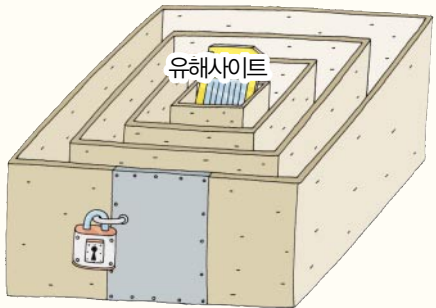
김주사의 클릭보안 따라하기 5

스포츠의 페어플레이, 컴퓨터에도 있죠

‘불법·유해 사이트’ 방문 금지

불법 동영상, 불법 S/W를 다운 받을 수 있는 불법 사이트는 저작권 위배는 물론, 악성 프로그램 및 바이러스에 쉽게 노출 될 수 있고, 악성 프로그램 감염을 통한 정보 유출 가능성이 높다. 또한 게임, 성인 관련 ‘유해 사이트’도 바이러스 유포 가능성이 높다.

즉 이런 사이트는 접속을 하지 않는 것이 좋으며 부득이 하게 다운받은 프로그램은 항상 백신 검사 후 사용해야 한다.



악성프로그램 감염 경로

- ① 이메일에 첨부된 악성 프로그램을 모르고 실행했을 때
 - ② 알 수 없는 사람이 보낸 파일을 확인하지 않고 실행했을 때
 - ③ P2P등을 이용하여 다운받은 확실하지 않은 파일을 실행했을 때
 - ④ 믿을 수 없는 사이트의 자료실에서 파일을 다운로드 받았을 때
- ※이런 경우 항상 자신의 바이러스 백신 S/W로 검사한 후 실행하여야 한다.



악성 프로그램 설치를 막는 방법

- ① 알 수 없는 광고성 스팸메일을 열었을 때 보안경보창이 뜰 경우 절대 ‘확인’이나 ‘예’ 또는 ‘아니오’를 누르지 말고 창 닫기 버튼을 눌러 설치하지 않기
- ② 인터넷에서 무료프로그램을 다운받아 설치시에는 ‘사용자 계약서’를 꼭 읽어 보고 설치하기
- ③ 윈도우 보안 패치를 주기적으로 하기
- ④ 인터넷 보안수준 설정은 ① 인터넷 익스플로러 실행 후, ② 도구 메뉴 선택, ③ 인터넷 옵션 선택 ④ 보안에서 신뢰할 수 있는 사이트(보통) 이상으로 설정하기





김주사의 클릭보안 따라하기 6

데이터의 안전 위한 예방주사

데이터 백업

① PC안에 데이터를 백업하기

①시작의 프로그램에서 ②보조프로그램 ③시스템도구로 이동 후, 백업을 클릭한다. ④백업 및 복원 마법사 시작화면에서 '다음(N)' 클릭 ⑤파일 및 설정 백업을 선택하고 '다음(N)'을 클릭 ⑥백업할 내용 선택 ⑦백업종류, 대상 및 이름을 선택하고 백업을 시작한다.

이후 데이터 손실이 생겼을 경우, ⑧시스템 도구에서 백업을 선택, 백업된 파일 복원을 선택한다.

② 백업파일은 외장형 하드디스크나 CD 등 별도의 저장매체에 저장하고, 안전한 장소에 보관한다.

안전을 공유하자

메신저 보안

메신저는 해킹 등의 방법으로 자신의 주요 정보 및 개인정보가 유출 될 수 있다. 따라서 업무 내용에 관한 메신저 사용은 금지해야 한다. 꼭 사용해야 할 때는 다음 사항을 명심하자.

- 대화 상대방으로부터 갑자기 전송되어온 파일이나 링크는 상대방 확인 후 실행
- 모르는 사람이 보내온 실행파일은 함부로 실행하지 말고, 필요시 최신 업데이트 된 백신으로 검사 후 실행

※ 첨부된 악성 프로그램의 확장자는 주로 'exe' 'pif' 'scr' 등 실행파일 임



김주사의 백업의 중요성 엿보기

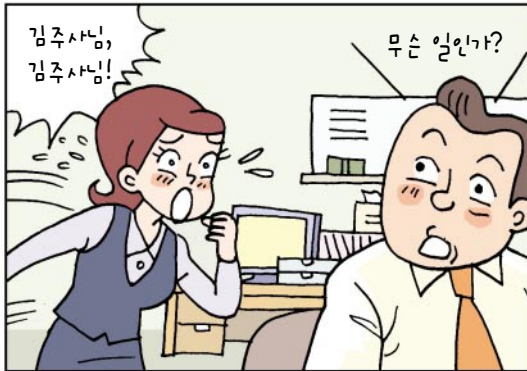
사용자의 실수나 바이러스 등의 악성 프로그램에 의해 컴퓨터에 저장되어 있는 사용자의 중요 데이터가 손상되었을 경우, 주기적으로 백업된 복사본이 없다면 중요한 데이터를 복구할 수 없게 된다.

컴퓨터 수명이 다해서 폐기할 때에는 하드디스크를 포맷 등으로 저장된 정보가 외부에 노출되지 않도록 해야 한다.





5시 개인정보가 보이면 어떡하나?





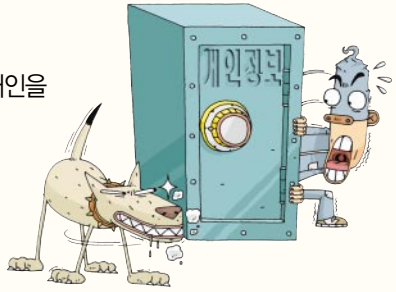
김주사의 클릭보안 따라하기 7

정보사회의 가장 중요한 의무

개인정보보호

① 개인정보란?

생존하는 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등록번호 등에 의하여 개인을 식별할 수 있는 정보로, 다른 정보와 결합하여 개인을 식별할 수 있는 정보도 포함한다.

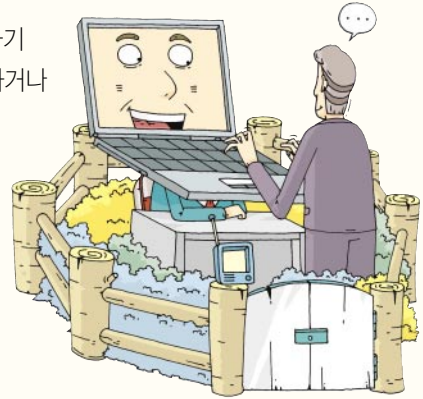


② 업무상 필요한 개인정보의 관리

- 홈페이지 등에 정보를 게시할 때에는 개인정보나 중요 정보가 담겨 있는지 다시 한번 확인하고 게시하기
- 개인정보는 최소한으로 수집, 이용하고 반드시 개인정보 제공자에게 알리기
- 이용 목적이 다한 개인정보는 즉시 삭제하기
- 개인정보를 PC에 보관할 때는 반드시 암호화해서 보관하기
- 직무상 알게 된 개인정보를 누설 또는 권한없이 처리하거나 타인에게 제공 금지하기

③ 주민등록번호 도용은 이제 그만!

- 개정된 주민등록법에 따라서 타인의 주민등록번호로 인터넷 회원으로 가입하는 등 주민등록번호를 도용하면 3년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금이 부과됨



내 개인정보는 내가 지킨다

- ① 개인정보의 제공은 신뢰도가 높은 사이트에서 필요한 경우에만 허용하기
- ② 미니홈피, 블로그, 공개게시판 등에 함부로 자신의 개인정보를 알리지 않기
- ③ 포털 검색 등을 통해 자신의 개인정보 노출 여부를 정기적으로 점검하기
- ④ 개인정보 제공시 개인정보보호방침을 반드시 확인하기
- ⑤ 개인정보 노출 사실을 발견할 경우 해당 웹사이트에 삭제 요청 등의 조치 요구하기

7시

집에 가서 마무리해야겠군





김주사의 클릭보안 따라하기 8



밖에서도 안전하게 일하자

정부원격근무전산망서비스(GVPN)

① 정부원격근무전산망서비스란?

정부원격근무전산망서비스는 가정이나 출장지 등에서 인터넷을 통해 전자결재 및 각종 행정정보시스템에 안전한 접속을 지원하는 시스템으로 행정전자서명(GPKI) 인증서를 발급 받아야 사용 가능하다.

② 이용방법

행정자치부 행정전자서명인증센터 홈페이지(www.gpki.go.kr)에서 신청서를 다운 받아 작성한 후, 행정자치부(전자정부본부 전자정부보안팀)에 이용자 등록 신청을 하면 공문 접수 후 다음 날부터 사용이 가능하다.

관련 프로그램은 행정자치부 행정전자서명인증센터 홈페이지(www.gpki.go.kr)에 접속하여, ①자료실 메뉴 ②GVPN 자료실 ③「GVPN 접속프로그램(해당기관용)」을 다운로드 받아 실행하면 된다.

※ 정부원격근무전산망서비스 관련문의: 행정자치부 전자정부보안팀, 02)2100-3644, 3655

행정전자서명인증서 발급

행정전자서명(GPKI) 인증서 발급

행정자치부 행정전자서명인증센터 홈페이지(www.gpki.go.kr)에서 행정전자서명 인증서 신청 양식을 다운 받아 작성한 후 각 중앙행정기관 및 16개 시도에 공문으로 신청하면 된다.

또한 신청 내용이 접수되면, 이메일로 발급 상황을 안내하고, 안내 받은 이메일에 따라 행정전자서명 인증서를 발급 받으면 된다.

※ 행정전자서명인증서 관련 문의: 행정자치부 행정전자서명인증센터 홈페이지(www.gpki.go.kr) 안내 참조



김주사의 행정전자서명 인증서 안전하게 관리하는 방법

- ① 행정전자서명인증서는 USB 메모리 또는 이동·외장형 하드디스크에 저장
- ② 비밀번호는 외부에 노출되지 않도록 안전하게 관리
- ③ 비밀번호는 영문자, 숫자 및 특수 문자의 조합으로 8자리 이상 구성

믿음직한 김주사





나의 정보보안 수준은?

앞에서 나온 여러 가지 보호 방법은 잘 숙지하셨나요?
그럼, 나의 보안 수준은 어느 정도 인지 한번 체크해
봅시다.

보안내용	체크
① 윈도우 자동업데이트를 설정함	
② 바이러스 백신 S/W 자동업데이트를 설정함	
③ 자료를 정기적으로 백업하고 안전하게 보관함	
④ 출처가 불분명한 이메일·첨부파일은 바로 삭제함	
⑤ PC 방화벽을 설치, 실시간 감시 기능을 설정함	
⑥ PC 부팅용 패스워드와 로그인 패스워드를 설정함	
⑦ 화면보호기를 설정함	
⑧ 수상한 사이트를 방문하거나 불법 프로그램을 다운받지 않음	
⑨ 메신저 사용을 자제하고, 메신저로 교환한 자료는 백신으로 검사함	
⑩ 개인정보나 주요 정보가 담긴 파일은 암호화해서 보관함	
⑪ 패스워드는 영문, 숫자, 특수문자 조합으로 8자리 이상임	
⑫ 패스워드를 다른 사람에게 알려주거나 공유하지 않음	
⑬ 공유 폴더는 필요할 때만 최소한으로 사용함	
⑭ 바이러스 백신 S/W는 실시간 감시 기능을 설정 하고, 주기적으로 검사함	
⑮ 행정전자서명인증서는 USB 메모리 또는 CD와 같은 안전한 곳에 보관함	



체크 갯수

11개~15개 축하합니다.

김주사의 잔소리에서 당신은 곧 해방 되실 수 있겠군요.

6개~10개 아직 부족하군요.

저기 어딘가에서 김주사가 당신을 지켜보고 있습니다.

1개~5개 김주사는 안보이고, 보남씨가 당신과 맞먹으려고 하는군요.

설마 이대로 둘 생각은 아니신 거죠?



김주사의 일면 '보안' 모르면 '불안'

1 정부보안정보공유분석센터(www.gisac.go.kr)

---▶ 행정자치부에서 운영 중인 정부보안정보공유분석센터는 최신의 PC보안 점검 및 악성코드 제거 프로그램을 이용할 수 있도록 지원하고, 해킹, 바이러스 등 사이버 위협에 대해 적시에 대응할 수 있도록 실시간으로 모니터링하고 있다.



2 행정전자서명 인증관리센터(www.gpki.go.kr)

---▶ 행정전자서명 인증관리센터는 사이버 상에서 행정기관 및 공무원에 대한 신원 확인과 전자 문서의 위·변조 방지를 위해 각 행정기관에게는 전자관인과 컴퓨터 서버용 인증서를, 공무원 개인에게는 개인용 인증서를 발급해 주고 있다.



3 국가사이버안전센터(www.ncsc.go.kr)

---▶ 국가사이버안전센터는 해킹, 바이러스 등 사이버 위협 상황을 직접 모니터링하고 '전자정부 보안관제센터', '인터넷침해사고 대응지원센터', '국방정보전대응센터' 등 국내·외로부터의 각종 위협 정보를 종합 분석하여, 공격징후를 탐지해 각급기관에 안전대책을 지원하며, 긴급상황 발생 시에는 예·경보를 발령해 주고 있다.







 행정자치부

●발행처 행정자치부 ●발행일 2006년 12월 ●내용 및 배포문의 전자정부본부 전자정부보안팀
●전화 02)2100-3640, 3639 ●주소 (우)110-760 서울시 종로구 세종로 55 정부중앙청사