

정보·과학



느려터진 컴퓨터 청소하기

클릭 몇번으로... 비우면 빨라진다

김태민(30·광주시 북구 운암동)씨는 최근 컴퓨터 대청소를 했다. 인터넷을 돌아다니다 여러 프로그램을 다운로드 받아 설치하거나 삭제하는 것을 반복하면서 쌓인 불필요한 파일들 때문에 컴퓨터 속도가 급격히 느려졌기 때문이다. 컴퓨터도 필요없는 것들은 버린 뒤 비워버린 공간 채우기 위해 차곡차곡 정리해줘야 좋아한다.

불필요한 파일·프로그램 없애고 바탕 아이콘 적을수록 좋아

◇불필요한 프로그램, 없애라=하드 디스크 다이어트에 가장 손쉬운 방법은 윈도 '내 컴퓨터' 메뉴에서 '프로그램 추가/제거'를 누른 뒤 불필요한 프로그램을 지우는 것. 자신도 모르게 설치됐거나 저장된 콘텐츠를 확인한 뒤 제거해야 한다. 인터넷 사이트의 틀바나 동영상 콘텐츠 제거는 윈도를 최적화하는데 도움을 준다. 특히 동영상을 즐겨 보는 경우라면 필요없는 콘텐츠가 저장되면서 속도가 느려지거나 심지어 다운되는 현상이 발생할 수도 있다. 다음, 네이버(한게임), 네이트, 엠파스 등 대형 포털과 관동라 TV, 벅스뮤직, 멜론 등 국내 유명 사이트는 UCC 등을 제공하면서 폭증하는 이용자 수를 감당하기 위해 '분산 컴퓨팅'이라는 기술

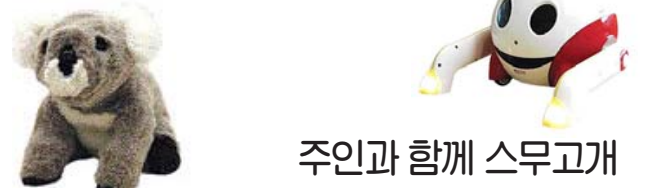
을 적용하고 있기 때문이다. 분산 컴퓨팅 기술은 이용 콘텐츠를 회사 서버가 아닌 회원 PC에 저장해놓는 기술. 이 기술을 사용하면 회원이 콘텐츠를 내려받을 때 회사 서버가 아닌 다른 PC에서 제공받게 된다. 결국 해당 사이트는 자체적으로 서버나 회선 용량을 증설하지 않고도 이용자 PC의 네트워크 장비를 활용할 수 있어 이조차 수요를 감당하게 된다. 최근 정보통신부가 국회 과학기술정보통신위원회 이종걸 위원에게 제출한 자료에 따르면 이같은 분산컴퓨팅 기술을 사용하는 포털만 40개나 달한다. ◇바탕 화면에 도배된 아이콘, 적을수록 좋아=통상 단축 아이콘 한 개가 차지하는 메모리는 1~2KB 정도. PC를 켜를 때 컴퓨터가 늦게 구

동하는 것은 단축 아이콘을 일일이 띄우면서 시간과 메모리를 잡아먹는 탓이다. 바탕 화면에서 오른쪽 마우스를 눌러 '속성'란에 '디스플레이 등록 정보'가 나타나면 바탕 화면 탭에서 사용자 지정용 클릭한 뒤 나타나는 항목에서 '정리 시작'을 누르는 방법으로 아이콘을 정리한다. 또 바탕시 자동 실행되는 '시작프로그램'이 많으면 부팅 속도 뿐만 아니라 윈도 종료 속도까지 느려지게 하는 원인이 되는 만큼 '시작'→'실행'을 클릭해 'maconfig'를 입력한 뒤 확인을 누르고 시작프로그램 항목에서 해당 프로그램을 찾아 정리하는 것도 필요하다. ◇마무리는 확실히=불필요한 프로그램을 지웠다면 삭제된 프로그램 정보를 담고 있는 '레지스트리'도 정리해야 한다. PC에 불필요한 레지스트리가 쌓이면 윈도 속도가 느려지게 된다. 각종 검색 사이트에서 무료 PC정용 프로그램인 '이지클리', 'PC클리', '파워클리너' 등을 다

Table with columns: 항목, 방법. Title: 금행이 PC 빠르게 컴퓨터 청소요령. Subtitle: ■부팅속도 최적화. Rows include: 시작 프로그램 줄이기, 디스크 조각 모음, 윈도우 최적화, 레지스트리 정리, 디스크 정리, 바탕화면 아이콘 정리하기, 인터넷 옵션 최적화.

운반이 사용하면 레지스트리 삭제를 비롯, 파일이나 문서 사용 기록을 정리할 수 있다. 쓸모없는 파일을 지운 뒤 지운 공간을 그대로 남아있지 않도록 정리하는 것도 빼 놓아서는 안 된다. /김지을기자 dok2000@kwangju.co.kr (도움말=KT 전남본부 IT 서포터즈)

쓰다듬으면 기뻐하고



주인과 함께 스무고개

감성 로봇 '코비' '래비' 탄생

쓰다듬으면 애완동물처럼 기분 좋은 소리를 내고 함께 게임도 할 수 있는 '감성 로봇'이 국내에서도 개발됐다. ETRI(한국전자통신연구원)가 최근 선보인 '코비'(KOBIE·사진 왼쪽)와 '래비'(RABIE) 등 2종의 로봇은 7가지 감성 표현 기술이 적용됐다. 코알라 모양의 코비는 몸이 24개의 센서가 장착돼 사람이 만지거나 쓰다듬으면 다양한 행동을 보여준다. 사람의 얼굴을 인식해 시선을 맞추고 놀람, 기쁨, 슬픔, 외로움, 부끄러움, 화남 등의 감정을 몸짓과 소리로 표현할 수 있다. 토끼 모양의 래비는 어린이를 위한 교육용 모니터링 로봇. 토끼처럼 팔, 귀를 움직이며 의사표현을 할 수 있고 스스로 돌아다니기도 하며 영어로 스무고개 등의 게임이 가능하다. 예를들면 '렛츠 플레이'라고 말하면 스무고개 게임을 영어로 주고 받으며, 중문 거대 등 응용 서비스 기능을 탑재한 카드다. SK텔레콤은 선착순 10만명에게 2천원 무료 충전, 매주 결제 금액이 가장 많은 10명에게 10만원 무료 충전, 편의점 (서울 및 수도권) 결제 이용자 선착순 10만명에게 1천원을 무료 충전해주는 경품 이벤트도 진행한다. /김지을기자 dok2000@kwangju.co.kr

정보 TIP

KT, 메가패스 고객 사은행사

KT는 올해 말까지 메가패스 고객을 대상으로 가족사랑 보험, HP 컴퓨터 할인 등 다양한 사은행사를 진행한다. 행사 기간 메가패스에 3년 약정으로 신규 가입하는 고객은 가족의 생활에 밀접한 보험혜택을 3년간 보장하는 가족사랑 안심보험이나 최근 각광받고 있는 자산관리 상품(CMA) 중 하나의 가입 혜택을 선택해서 받을 수 있다. 이 중 추천을 통해 가족사랑 보험을 선택한 고객 중 5명에게 DSLR 카메라, 자산관리 상품(CMA)을 선택한 고객 중 10명에게 삼성 파브 TV를 증정한다. 또 지난 5~7월 실제로 좋은 반응을 얻었던 HP 컴퓨터 할인판매를 한 번 더 실시한다.

SKT, 모바일 T-머니 무료 충전

SK텔레콤은 다음달 31일까지 일반 USIM 카드를 교통 결제, 금융 서비스 기능이 지원되는 금융 USIM 카드로 바꾸는 가입자와 3세대 휴대전화에 신규 가입하거나 기기 변경하는 가입자에게 모바일 T-머니 2천원을 무료 충전해주는 이벤트를 진행한다. 금융 USIM 카드는 통신 기능만 있는 일반 USIM 카드로 교통결제, 신용카드 결제, 증권 거래 등 금융 서비스 기능을 탑재한 카드다. SK텔레콤은 선착순 10만명에게 2천원 무료 충전, 매주 결제 금액이 가장 많은 10명에게 10만원 무료 충전, 편의점 (서울 및 수도권) 결제 이용자 선착순 10만명에게 1천원을 무료 충전해주는 경품 이벤트도 진행한다. /김지을기자 dok2000@kwangju.co.kr

엽록소 파괴 현상, 일교차 클수록 더 곱다



울긋불긋 단풍의 비밀은?

단풍으로 붉게 물든 무등산을 찾은 행락객들은 "올해 단풍은 정말 곱다"고 입을 모았다. 지난해에 비해 훨씬 짙고 울긋불긋해 아름답게 보인다. 과연 그럴까. 가을이던 붉은색, 갈색, 노란색으로 바뀌는 단풍, 왜 드는 걸까. ◇울긋불긋한 단풍, 낙엽의 비밀은=단풍이 드는 원리는 잎 속에 녹색을 띠는 엽록소가 파괴되기 때문이다. 잎 속에는 녹색을 띠는 엽록소(클로로필) 이외에 여러가지 색소를 나타내는 색소가 70여가지나 들어 있지만 엽록소 생성이 왕성한 봄·여름엔 초록에 가려 보이지 않는다. 찬바람이 불고 기온이 푹 떨어지는 가을, 일조량이 적어지고

광합성량이 줄면 엽록소가 파괴되고 이 때 초록에 눌러 있던 색조가 드러나게 된다. 은행나무의 노란색이 대표적. 녹색의 엽록소가 사라지면서 노란색을 띠는 크산토폴(Xanthophyll)이라는 색소가 밖으로 드러나 보이게 되는 것. 붉은색은 아미노산. 광합성 작용으로 에너지를 만들어 성장에도

은행나무 노란 잎 '크산토폴' 색소

영양분 부족한 토양서 더 붉어져

움을 준 나뭇잎은 겨울이 되면 천덕꾸러기가 된다. 광합성량이 줄어 양분을 소비할 뿐 줄기나 가지에 충분한 양분을 주지 못하기 때문이다. 이때 '현명한 나무'는 스스로 잎을 떨어뜨려 에너지 손실을 줄이면서 겨울 나기에 들어간다. 우선 잎자루를 막아 양분이 통하는 길을 차단한다. 바로 '떨켜증'. 떨켜증은 잎이 나무에서 분리되는 부분으로, 이 떨켜증이 영양분의 이동을 차단해 엽록소 생성을 어렵게 한다. 뿌리에서 물의 공급이 줄어들면서 광

합성을 하고 싶어도 못하게 되는 셈이다. 또 양분이 잎에서 가지로 이동하는 것도 막는다. 이렇게 되면 낮에 온도가 높아져 광합성이 일어나 양분이 생성되더라도 가지나 줄기로 이동하지 못하는 대신 잎에 쌓이게 되고 분해되면서 붉은 색소인 안토시아닌(anthocyanin)이 만들어지는데 이 것이 단풍의 색을 빨갱게 만든다. ◇유난히 붉은 이유는=단풍에 영향을 끼치는 가장 큰 요소는 일교차. 낮과 밤의 기온차가 크면 클수록 단풍 색깔은 더 짙고 곱다고 알려져 있다. 광주지방기상청에 따르면 단풍 행락객들로 절정을 이뤘던 지난 4일~9일까지 광주의 평균 일교차는 12.1도. 지난해 같은 기간 평균(10.5)보다 컸다. 이 때문인지 단풍 행락객들은 "올해 무등산 단풍이 붉어 붉은 것처럼 곱다"고 입을 모았다. 열악한 환경에서 더 붉다는 주장도 있다. 미국 식물생리학회 예일대 해빙크 박사는 불타듯 새빨간 가을 단풍의 색깔은 나무가 겨울을 무사히 넘기도록 보호하는 역할을 하며 나무가 뿌리박고 있는 흙과도 관련이 있다는 연구 결과를 내놓았다. /김지을기자 dok2000@kwangju.co.kr

대인동삼일부동산. 좋은 자리에 상가 건물을 싸게 시실분. 상가 전문소개업체인 저희 부동산으로 오십시오. 광주시내 전지역 상가중 점포가 잘 형성되어 월세가 다른지역보다 더 많이 나오고 앞으로 더욱 좋아질 비전있는 곳으로 1층 점포가 4~5칸 정도에 점포가 여러칸인 상가를 대표적이건만 골라 물건을 많이 확보하고 있어 일일이 광고하지 못합니다. 사장님께서 중요한 결정을 내리실 때에는 상가전문 소개업체인광주에서 오랜전통있는 저희 부동산에 꼭 한번 방문 하시면 책임지고 최선을 다하겠습니다.

무등공인중개사. 건물: 보종동 38억 원세 3,000만원(지역 최고상권) 용적 12억 매가 85억(포지외 교환가능). 토지(상부지구): 2,800㎡(850평) 3.3㎡당 1,200만원. 모델,호텔매매: 상부지구 객실 34개 용적 8억7천 매가 12억. 주유소 및 목욕탕 부지: 봉곡동 3,760㎡(1,140평) 주거지역 3.3㎡당 39만엔(부차용).

금보부동산컨설팅. 토지매매: 나주시 양동읍 죽마리 1리 1200㎡(350평) 1.85억 원. 건물매매: 나주시 양동읍 죽마리 1리 1200㎡(350평) 1.85억 원. 토지임대: 나주시 양동읍 죽마리 1리 1200㎡(350평) 1.85억 원. 건물임대: 나주시 양동읍 죽마리 1리 1200㎡(350평) 1.85억 원. 고시원매매: 나주시 양동읍 죽마리 1리 1200㎡(350평) 1.85억 원. 주유소매매: 나주시 양동읍 죽마리 1리 1200㎡(350평) 1.85억 원.

A+ 에플러스공인중개사. 광주-전남권 토지·건물 구합. Tel: 062)973-9174, 016-757-8800. 전몰: 5억5천~매거70평 8층연건평145평. 팔프연습장: 15억 수의성농읍. 수원택지개발지구: 78평 4000㎡의 다수. 침단지구 상업용지 = 205평 500평 =. 광주 정성권 토지 건물. 투지유망권 다량 보유(0천만원~000억원).

한일지도판매(주). 2007 최신 합본(중주주출판평당합) 지면도 책 판매중. 이번엔 제작한 합본책은? 1. 상주: 광역시 전지역 재개발-도시계획-용도지역-하남부공단. 2. 나주: 나주시 전지역, 도시계획, 용도지역, 그린벨트 1.2차. 3. 화순: 화순군 전지역, 도시계획, 용도지역, 그린벨트 1차수속. 4. 영성: 정성군 전지역 도시계획, 용도지역 개발예정인 정성남면이 그린벨트 1차2차 해제수속. 5. 담양: 담양군 전지역 도시계획, 용도지역, 그린벨트 1차, 2차 수속. 6. 함평: 함평군 전지역, 도시계획, 용도지역, 그린벨트 1차 해제수속.

부자퇴세요 공인중개사 사무소. 대표: 김갑룡. 1. 광제빌딩상가 임대(신축): 1) 상부지구 최고의 상권(차평동 1256-6) 2) 상부역에서 5분거리(0비동시당됨) 3) 전입종 가능 4) 각층(1~5층) 528㎡(160평). 2. 서구 상촌동 원룸 매매: 1) 대지: 181.8㎡(55평) 연건평 403.3㎡(122평) 2) 식당 1개 원룸2개, 루프 4개, 쓰리룸1개, 안접1개 3) 매매가: 4억 9천만원(총자 1억2천만원 포함) 보증금 6천만원 월세 284만원. 3. 서구 중앙동 신축 원룸매매: 1) 대지: 225.7㎡ 연건평 416㎡(4층) 2) 월세 10개 안접주방 128㎡(39평) 3) 매매가: 4억 9천만원(총자 9천만원 포함) 보증금 8천만원 월세 370만원. 4. 아파트 빌라 매매: 1) 286㎡: 동구 학동 0리번 3층 전방향, 내부 깨끗함 매매가: 2억2천만원(총자6천만원 포함) 2) 145㎡: 남구봉선동 금호아파트 2층 내부 깨끗함 매매가: 2억1천만원(총자 1억2천만원 포함). 5. 원룸매매(서구 중앙동): 1) 대지: 244.6㎡(74평) 2) 연건평: 462.8㎡(140평) 3) 원룸 1, 쓰리룸 6, 안접 1 4) 보증금: 3천9백만원 월세: 286만원 5) 매매가: 4억8천만원(총자 1억2천만원 포함). 6. 경곡매 매수신청대리: - 경곡매(매월동 세하동-입촌동-직석동-회정동-월성동)