

하드웨어무상제공 e커머스 - 아드반테스트코리아 '클라우드테스팅서비스'

## 반도체 테스트 장비 제공·IP 대여

아드반테스트코리아(대표 한철희)의 '클라우드테스팅서비스'는 반도체 업체들이 투자를 최소화하면서 개발한 제품 테스트를 가능하게 한 제품이다. 클라우드 컴퓨팅 기술과 반도체 테스트 기능을 결합한 제품이다.



★ 아드반테스트 '클라우드테스팅서비스'는 하드웨어를 무상 제공하고 IP를 필요기간만 쓰는 비즈니스모델로 고가의 장비 구입·관리를 대체할 수 있다.

반도체 산업에서 프로토타입 칩이나 새로운 실리콘을 확인·검증하는 작업은 필수적이다. 이를 위해 반도체 디자이너는 집중테스트를 위한 전용 장비를 사용한다. 통상 신호발생기와 분석기를 사용하는데 이들 제품은 설치가 복잡하고 상당한 비용이 수반된다. 검증에 소요되는 시간 역시 적지 않다.

장비를 이용한 작업만으로 테스트 작업을 모두 마무리할 수 없다. 제품 확인과 테스트 품질을 보장하기 위한 작업이 병행된다.

이 같은 번거로움을 피하기 위해 자동화 테스트 장비를 사용할 수도 있다. ATE(자동검사장비)가 대표적이다. C++ 또는 자바와 같은 언어를 사용해 칩의 검증 테스트 프로그램을 개발하는 데 ATE를 사용한다. 하지만 소규모 조직에서는 ATE 사용비용을 감당하기 어렵다. 통상 고가의 ATE는 테스트 엔지니어링, 제품 테스트 프로그램 검증, 대량생산이 요구되는 곳에 주로 사용된다. 장비 자체를 구하기도 쉽지 않다.

아드반테스트코리아는 반도체 테스트 분야의 문제를 해결하는 솔루션을 내놓았다. 고가 테스트 장비 구입·관리하는 수고를 대체하는 솔루션이다. 바로 클라우드테스팅(CloudTesting)서비스다.

테스트에 필요한 장비를 무상으로 제공해주고 이 장비를 통해 시험할 수 있는 IP를 대여해주는 개념이다. 테스트에서 어떤 기능을 수행하기 위해서는 IP가 필요한데 이를 아드반이 온라인상에 정리

를 해 놓았다. 특성평가, 웨이퍼평가, 설계대로 동작하는지 등에 대한 평가가 모두 가능하다.

한번 IP를 받으면 매월 유료로 갱신하는 방식이다. 따라서 고객은 필요한 기간만큼 IP를 할당받아 사용하면 된다.

아드반테스트 관계자는 "테스트를 위해 사용되는 소형 데스크톱 크기의 시험기는 가입 서비스의 전체 지속 기간에 대해 제공된다"며 "단지 인터페이스 케이블은 장치 평가용 보드(로드보드)에 테스트를 접속해야 하며 이 비용 항목은 CTS 웹사이트에서 얻을 수 있다"고 설명했다.

사용자는 CTS소프트웨어 인터페이스를 사용, 개별 테스트 환경을 구축하기 위한 관련 툴들은 클라우드 환경에서 다운로드받을 수 있다. 테스트 순서가 완료되면 테스트 대상 디바이스에 연결된 휴대용 클라우드테스팅 스테이션으로 다운로드 된다.

현재 이런 방식으로 하드웨어를 공급하고 IP를 필요기간만 쓰는 비즈니스 모델은 처음이다. 아드반 측은 기존 반도체 개발업체 외에도 새로운 수요처를 기대하고 있다. 학교나 기관처럼 자동화장비가 비싸 쓰지 못하는 곳에 클라우드서비스를 소개할 예정이다.

형상관리솔루션 - 지티원 '체인지플로우'

## 애플리케이션 개발서 유지보수까지 전 단계 관리

애플리케이션 거버넌스는 애플리케이션 소스 코드와 산출물에 대한 형상 관리부터 영향도 분석, 소스코드 품질 진단, 소스코드 보안 취약점 진단 등 솔루션을 통합적인 방식으로 운용할 수 있다. 기업 전산실에서 개발과 유지보수 생산성을 높이고 관리 체계가 IT 조직에 내재화될 수 있도록 돕는다.

데이터 거버넌스는 기업에서 활용되는 데이터 표준과 메타데이터 관리, 데이터 값의 품질 관리, 데이터베이스(BD) 사이의 데이터 흐름 관리 등을 통합적인 방식으로 수행할 수 있도록 해준다. 데이터 이용 효율성을 극대화해주는 게 목적이다.

지티원(대표 이수용) '체인지플로우'는 올해 소프트웨어 형상관리 분야에서 단연 두각을 나타낸 애플리케이션 변경관리 솔루션이다. 지티원이 순수 국내기술로 개발하고, 판매와 기술 지원까지 하고 있다.

기업에서는 끊임없이 변경되고 복잡한 애플리케이션의 잦은 수정과 변경으로 인한 장애와 원인 추적의 어려움으로 많은 노력과 비용이 소요되고 있다. 애플리케이션 관리에 많은 문제점이 존재하는 것이다. 이에 애플리케이션 관리의 유지보수성, 안정성, 생산성과 의사소통을 위한 획기적인 관리체계가 요구되고 있다.

지티원 체인지플로우는 애플리케이션 변경과 신규 개발 요청 접수부터 개발자의 버전 관리, 시스템 운영자 빌드와 배포 관리까지 애플리케이션 생명주기 전 단계를 관리하고 추적하는 '애플리케이션 형상관리 솔루션'이다. 체인지플로우는 외산 솔루션과 상당히 경쟁하는 국산 제품이기도하다.

단일 환경에서 메인 프레임은 물론이고 오픈 시스템 환경까지 이기종 시스템의 형상관리를 통합적으로 수행할 수 있으며 자체 개발 소스 코드 분석 솔루션과 유연한 통합 구축이 가능하다는 장점을 가지고 있다.

체인지플로우는 올해 삼성증권, 외환은행, 부산은행, 현대카드·캐피탈·카드, 한국장학재단 등 다수의 형상관리 고도화 프로젝트를 수행했다. 최근에는 IBK기업은행의 'POST 차세대 시스템'을 위한 형상관리 솔루션으로 선정됐다.

이수용 지티원 대표는 "그 동안 실무 환경에서 꼭

필요로 하는 기능에 대한 고객 의견 수렴을 게을리하지 않는 한편, 제품의 완성도를 높이기 위해 부단히 노력해 왔다"며 "체인지플로우는 자체 개발한 다른 애플리케이션 거버넌스 제품군과 함께 기업이 꼭 필요로 하는 애플리케이션 관리 체계를 현실화하는데 큰 도움을 줄 수 있는 만큼 앞으로도 좋은 성과를 올릴 수 있으리라 기대한다"고 말했다.

지티원은 10년 이상의 지속적인 R&D 투자를 통해 애플리케이션 및 데이터 거버넌스 솔루션 분



★ 지티원 '체인지플로우'는 단일 환경에서 메인 프레임은 물론이고 오픈 시스템 환경까지 이기종 시스템이 형상관리를 통합적으로 수행할 수 있다.

야를 선도하며 해외 수출에도 앞장서고 있는 SW 전문기업이다. '세계 속에서 성공하는 대한민국 SW 기업으로 발돋움하자'는 지티원의 비전 선언문에도 잘 드러나고 있다.

지티원은 일본을 중심으로 6년 이상 꾸준히 해외 수출 노력을 기울여 왔다. 중국, 베트남, 말레이시아, 이탈리아 등에 긴밀한 파트너 네트워크를 구축해 해외 시장에서도 인정받는 SW 기업으로 성장하고 있다.

드라이버 - 오리엔트골프 '아마하 리믹스 드라이버'

## 골퍼 컨디션 맞춰 헤드 웨이트 조정

골퍼들이 아마하 제품에 대해 가진 변치 않는 이미지는 탁월한 비거리다. 오리엔트골프(대표 이갑중)가 유통하는 아마하가 올해 새롭게 선보인 리믹스(RMX) 드라이버도 이 같은 소비자의 기대에 충실히 부응한 제품이다.



★ 오리엔트골프 '아마하 리믹스 드라이버'는 독창적인 디자인과 공적으로 입증된 탁월한 비거리로 소비자 기대에 충실히 부응했다.

리믹스(RMX) 드라이버는 '비거리의 벽을 깨부수는 힘'을 모티브로 탄생했다. 디자인부터 기존의 벽을 허문 독창성을 채택했다. 헤드는 최신 전투기가 마하속도를 돌파하는 다이내믹한 모습을 형상화했다. 종래의 V시리즈 사용자와 D시리즈 사용자를 모두 만족시키는 페이스 형태다. 또 페이스는 어드레스하기 쉬운 스트레이트 형태로 구성했다.

리믹스 드라이버의 탁월한 거리는 공식적으로 입증됐다. 스포츠용품검사소(국민체육진흥공단 부설) 테스트결과 리믹스 드라이버는 현재 판매 중인 타사 드라이버 대비 캐리 거리가 최단 6.4야드에서 최장 9.6야드 앞서 1위를 기록했다. 지난 2012년 출시된 인프레스X 드라이버 모델에 비해 비거리가 8.1야드 늘었다.

오리엔트골프 관계자는 "골프에서 8.1야드의 비거리를 늘린다는 것은 기술적으로 쉬운 일이 아니다"며 "아마하가 보유한 업계 최고의 기술 경쟁력만이 이를 가능하게 한다"고 설명했다.

타구음도 놀랄 만큼 개선됐다. 그 동안 들어보지 못했던 리믹스만의 상쾌한 금속음이 골퍼의 즐거움을 더해준다.

리믹스가 주는 또 하나의 선물은 헤드 웨이트 조정 기능이다. 골퍼가 원하는 대로 헤드 웨이트를 가볍게 혹은 무겁게 변환시킬 수 있다.

RTS웨이트는 2개의 웨이트를 도우 축과 힐 축에 장착했다. 웨이트 조합에 의해 좌우의 탄도 조정이 가능하다. 힐 축 웨이트는 샤프트를 고정하는 역할도 겸한다.

골퍼 컨디션이 좋을 때는 헤드를 좀 더 무겁게 해 비거리를 늘릴 수 있다. 반대로 몸의 컨디션이 좋지 않을 때는 가볍게 스윙할 수 있다. 볼의 구질도 마음대로 조절할 수 있다. 또 헤드 도우 쪽에 가벼운 웨이트를 장착하면 드로우성 구질의 볼을 칠 수 있다. 이

를 통해 슬라이스를 줄일 수도 있다. 반대로 무거운 웨이트를 결합하면 볼의 구질이 페이드로 바뀐다.

샤프트를 본인이 선호하는 것으로 교체할 수 있다는 것도 장점이다. 아마하만의 샤프트 탈착 조정 기능인 리믹스 튜닝시스템이 바로 그것이다. 프로 골퍼에서 애버리지 골퍼까지 힘과 기술의 수준이 다른 폭 넓은 층에 대응이 가능하다.

신장의 크기에 따라 라이각도 조절할 수 있다. 라이각은 59°와 60.5° 중에서 선택이 가능하다.

한마디로 골퍼의 몸이 가장 잘 적응할 수 있는 조건인 드라이버로 즉시 조절할 수 있다는 설명이다. 이와 함께 업계 최고 수준의 중심거리 이동이 가능하다. 종래 D시리즈와 V시리즈의 중심거리 차이(4mm)의 2배에 이르는 대폭적 중심 이동 기능을 제공한다.

국내에서는 한국인 표준 체형에 가장 가까운 스펙으로 판매된다. 제품 구입 후 사용하여 각 골퍼가 원하는 대로 조절하면 된다. 판매가는 일반 드라이버 80만원, 파워드라이버 90만원이다.



## Micro and Nano Focus

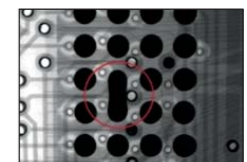
# X-Ray Inspection System



X-eye SF160 series



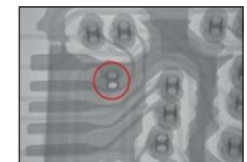
PCB Assembly



BGA-Short



LID-패턴 단락



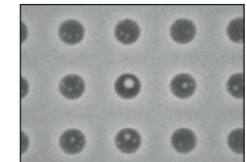
PCB-Missing



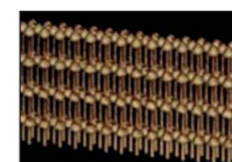
X-eye NF120B



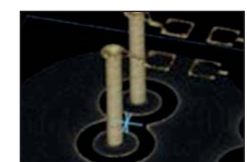
Wafer



Bump Void



TSV



Via Hole



X-eye 6200



/ SMT In-line 2D·3D AXI / Nano Focus X-ray Inspection  
부품 내부 결함 검사를 위한 최적의 Solution을 제공합니다