

Harvest

Software Change Manager

제품 특징점

- 개발 지원
- 프로세스 관리
- 변경 및 이력 관리
- 보안 관리
- 리포지토리
- 감사

차별화 요소

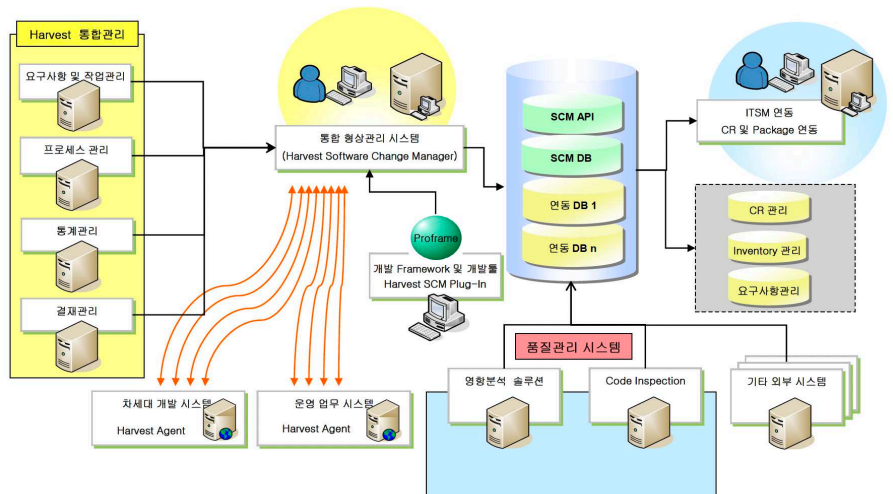
- 애자일, DevOps 지원
- 손쉬운 구현과 사용
- 개방형 구조
- 범용 데이터베이스 사용
- 개발 도구 연동 기능
- 에이전트 기능
- 다양한 프로세스 지원
- 리포지토리 기반
- 개발자 중심의 UI
- C/S 기반 부하 감소

소개

Broadcom의 Harvest는 엔터프라이즈 소프트웨어 개발 관리를 간소화하는 형상 관리 플랫폼입니다. Harvest는 레거시부터, 애플리케이션 현대화, 네이티브 클라우드까지 다양한 타깃 환경을 대상으로 개발과 배포가 이루어지는 복잡한 엔터프라이즈 소프트웨어 개발 프로세스를 간소화합니다. Harvest를 적용하면 개발 주기 전반에 걸쳐 반복할 수 있는 안정적인 표준 프로세스 기반으로 소프트웨어 개발 프로젝트를 진행할 수 있습니다. 따라서 더 빠르게 더 높은 품질의 소프트웨어 개발이 가능합니다. Harvest를 통해 엔터프라이즈는 애자일 방법론, CI/CD 파이프라인의 효율을 높일 수 있습니다. 이를 통해 다음과 같은 효과를 거둘 수 있습니다.

- 표준화된 프로세스를 기반으로 형상 관리 및 결함 추적
- 효율적인 소프트웨어 자산 관리, 감사, 보호
- 소프트웨어 개발 속도 향상 및 품질 개선

Harvest는 손쉬운 사용을 지원하여 도입 후 즉시 그 효과를 누릴 수 있습니다. Harvest의 사용자 인터페이스(Workbench)는 매우 직관적인 환경을 제공하여 교육을 위해 오랜 시간을 투입하지 않아도 됩니다. 또한, 개발자들이 사용하는 주요 IDE 플러그인을 제공하여 개발자들이 자신의 개발 환경을 벗어나지 않은 상태에서 편리하게 형상 관리를 할 수 있습니다. 이 밖에도 엔터프라이즈 환경에서 일반적인 동시 개발과 병렬 개발의 편의성도 높입니다. 둘 이상의 개발자가 작업을 해도 서로의 코드를 덮어쓸 위험 없이 매끄럽게 병합이 이루어집니다. 또한, 하나의 애플리케이션의 여러 릴리즈를 유지하는 병렬 개발을 할 때도 개발 주기에 맞게 병합이 이루어집니다.



Harvest의 특징

요구 사항 관리

- 개발 및 변경에 대한 요구 사항 등록 및 작업 관리 기능 제공
- 요청된 요구 사항에 대해 Harvest의 작업 단위인 Package 변경 작업 수행

알림

- 형상 관리 프로세스 내에서 변경 요청에 대한 알림
- UDP(User Defined Process) 기능으로 이메일 및 SMS 연동 지원

프로세스

- 업무별 유지보수 및 개발 프로세스 정의 등 다양한 형태의 업무 프로세스 정의
- 프로세스 내 기능별 작업 단계 정의(분석, 설계, 구현, 테스트, 배포 등) 및 온라인 결재 기능

결재 관리

- 작업 단계별 결재 요청 수행
- 일반 결재 수행 및 대리 결재 기능 제공

버전 관리

- 버전 관리 대상이 되는 파일에 제한 없음(소스, 모델, 산출물 등)
- 기본 베이스 버전은 1.0, 2.0, 3.0.. 그리고 중복 변경의 브랜치 버전은 1.2.4로 표기 됨

View

- 동일 파일에 대한 동시 작업 진행(개발 및 테스트 병행)
- 개발 및 변경 프로세스 제어(동일 버전의 다중 변경시 처리 순서 제어)

파일 정보 관리

- 프로그램 버전에 대한 메타 데이터 생성 및 관리
- Commit이나 Check-in을 할 때 이전 버전과 비교해 변경이 있으면 새로운 버전과 15가지 속성 및 이력 데이터 자동 생성

버전 비교

- 리포지토리 내의 버전 별, 리포지토리 버전과 클라이언트, 클라이언트 간 비교
- 외교 비교를 연동 가능(DiffDoc, Guffy, Winmerge, 사용자 지정 등)

히스토 다이어그램

- Three View로 히스토리 정보 제공
- 버전, 변경 작업, 변경자, 변경 일자, 변경 사유 등 버전 간 관계 조회

파일 병합

- Workarea에서 다운로드 된 파일들에 대한 다중의 개발자 변경 및 병합 기능 제공
- Add to Workarea 기능으로 PC 내 전체 리소스 다운로드 및 동기화 기능 제공

중복 변경

- 동일 파일에 대한 중복 개발 및 Merge 기능 제공
- Harvest Repository 기반의 Merge 기능, Main Line 및 Branch Line에 대한 버전 생성 기능

리포지토리 검색

- 파일, 산출물 및 작업 단위에 대한 다양한 검색(20여개 이상) 기능 제공
- 기타 파일 검색, 작업 단위(Package) 검색, 탐색기 형태의 검색 등 제공

CheckOut 옵션 및 모드

- 체크아웃시 수정, 조회 잠금, 중복, 동기화 기능 제공
- 체크아웃시 Signature File 생성으로 변경 무결성 체크
- 클라이언트 및 개발 서버 등에 직접 체크아웃
- Base 및 Branch Line에 대한 체크아웃 수행

Harvest의 특징

CheckIn 옵션 및 모드

- 체크인시 저장소로 파일 반입 후 Lock 해제, 반입 후 Lock 유지, Lock 해제
- 클라이언트 및 개발 서버 등에서 저장소로 경로로 직접 체크인
- Base 및 Branch Line으로 체크인 수행
- 등록 유형(신규 파일, 변경 파일 등)별로 체크인시 통제 설정

보안 관리

- 형상 관리에 대한 보안 설정
- 사용자 계정 및 그룹 설정에 의한 보안 설정 기능 제공
- 사용자 정보 관리 및 패스워드 정책 기능 제공
- 팀별, 업무별 그룹 설정 후 사용자 등록
- 형상 관리 모든 작업에 대한 Audit Trail 기능 제공
- FIPS 140-2 표준을 따르는 보안 정책 구성(암호화 방식, 암호화 모듈 등)

배포 서버 관리

- Harvest 에이전트를 사용하여 변경 소스 및 모듈을 개발 및 운영 서버에 배포
- 배포 서버 관리 및 스케줄 기능을 사용해 자동 배포 수행
- 배포 후 문제 발생시 이전 버전으로 즉시 롤백

배포 패키징

- 배포 패키징에 의한 릴리즈 생성 및 배포 순서 설정
- 변경 작업 등이 완료된 후 파일별 배포 순서를 설정하여 릴리즈를 생성
- 릴리즈 건에 대한 배포 패키징을 구성하여 배포 순서를 설정
- 배포 전후 작업을 설정하여 배포 수행 시 순차적으로 실행

서버 장애시 대응

- Harvest의 모든 데이터는 데이터베이스에 저장되어 관리됨
- 장애 발생시 교체 서버에 Harvest 재설치 및 데이터베이스 설정 및 복구 작업을 통해 정상화할 수 있음
- Harvest 에이전트 다운시 즉시 조치 수행

오류 확인

- 배포 수행 중 발생한 오류 사항에 대해 관계자들에게 메신저, 이메일 등으로 알림 제공
- 오류 작업을 개발 단계로 반송되어 수정 완료 후 테스트 배포 등의 절차로 재배포 수행

보고서

- 이력 조회 및 보고서 기능
- 20여 종의 기본 리포트 제공, 고객에 최적화된 리포팅 구성 및 단계별 상세 이력 조회

API 및 플러그인

- API를 사용해 다양한 시스템과 연계 구성 지원
- Eclipse, Visual Studio 플러그인 제공

Peer Review

- 개발, 변경 소스에 대한 동료 검토 요청 프로세스 (상호 협업, 검토 요청, 품질 향상 및 오류 방지)
- 변경 소스에 대한 작업 검토 요청자를 지정, 의뢰를 받은 담당자는 내용 검토 후 의견 및 참조 파일을 요청 건에 등록 가능

무결성 체크

- 형상 관리 항목에 대한 무결성 보장을 위한 다양한 관리 기능 제공
- Signature File로 변경 정보를 체크하며, PC나 서버의 동일 파리 처리 옵션 등 다양한 기능 제공



For more information, please visit

<https://www.broadcom.com/products/software>