



SOLUTION

miniSoft Software Creating Group



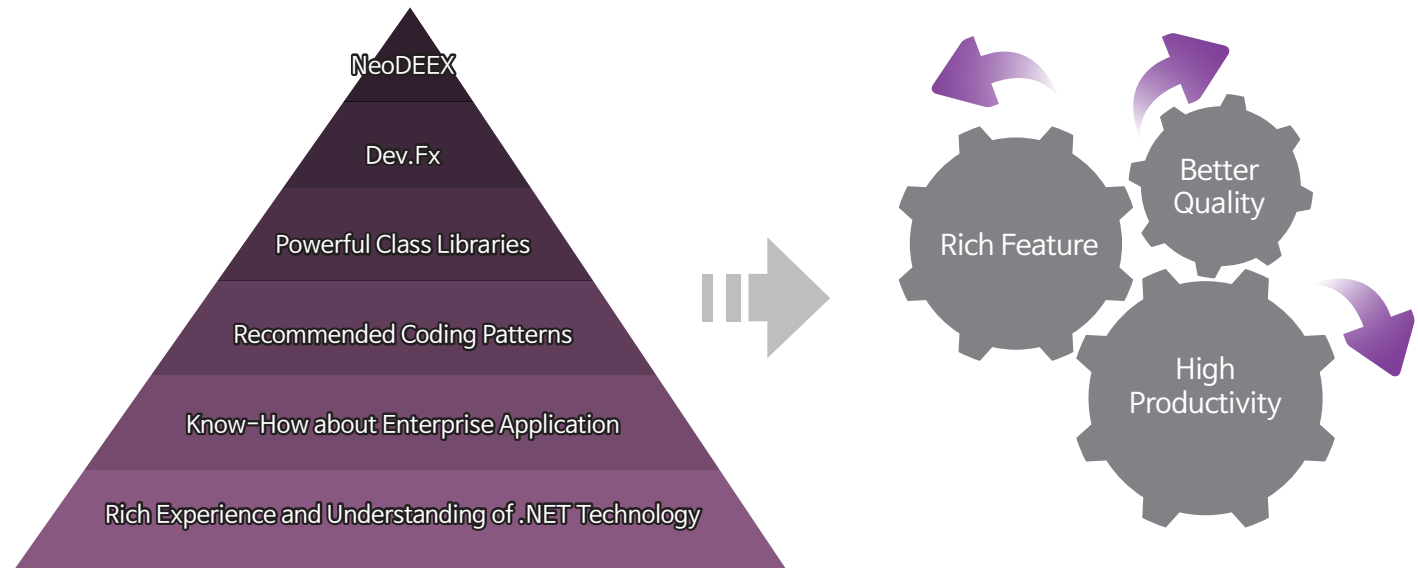
NeoDEEX 닷넷 개발
프레임워크 4.0

What's the NeoDEEX 4.0

NeoDEEX는 Microsoft .NET 응용 프로그램을 개발하기 위한 기본적인 .NET 기반 모듈들을 포함하고 있는 프레임워크로, (주)드원테크놀러지에서 다년간의 프레임워크에 관련된 노하우 및 기술을 바탕으로 만들어진 프레임워크입니다.

특히, NeoDEEX 4.0(코드명 Fox Framework)은 기존의 NeoDEEX 2.X 기술 기반 프레임워크를 전반적으로 리팩토링하여 새로이 개발된 프레임워크로서, 개발 생산성 향상과 응용 프로그램의 성능 및 안정성 향상에 큰 비중을 두어 보강된 제품입니다.

NeoDEEX를 통해 개발자는 보다 높은 개발 생산성 하에서 다양한 기능의 어플리케이션 코드를 빠르게 작성할 수 있고 작성된 코드는 일정 수준 이상의 성능과 일관된 코딩 패턴 등 우수한 품질을 유지하게 됩니다. 프로젝트 관리자는 향상된 개발 생산성 하에서 여유로운 일정관리가 가능하며 안정된 어플리케이션 품질로 인해 프로젝트의 위험도를 낮출 수 있습니다.



Why NeoDEEX?

NeoDEEX는 개발자들이 반복적이고 지루한 코드를 작성하지 않도록 해주는 다양한 기능들과 풍부한 클래스 라이브러리, 코드 생성기, 프로젝트 템플릿, 아이템 템플릿 등을 제공함으로써 높은 개발 생산성을 유지할 수 있도록 해줍니다.

실제로 P건설사의 경우 개발 기간을 1개월 이상 단축하여 이 기간 동안 추가적인 시스템 테스트를 수행할 수 있었으며, 병행 가동이 없는 빅뱅(big-bang) 스타일의 전사적 시스템 오픈을 성공적으로 수행할 수 있었습니다.

또한 H중공업의 경우, NeoDEEX를 전사 개발 프레임워크로 채용함으로써 사내에서 개발되는 모든 닷넷 어플리케이션들이 동일한 코드 패턴을 사용하여 유지/보수를 용이하게 하였으며, 잦은 개발자 교체에도 불구하고 개발자들이 빠르게 어플리케이션 코드에 익숙해 질 수 있습니다.

점차로 개발자들이 NeoDEEX에 익숙해 짐에 따라 어플리케이션 개발 속도는 더욱 향상될 수 있습니다.

주요 레퍼런스

- SK Network O&S 장애관리 시스템
- 한일이화 물류관리시스템
- 대우엔지니어링 전사 개발 Framework
- 한국토지신탁 차세대 Framework
- 현대중공업 전사 개발 Framework
- 경신공업 전사 개발 Framework
- 동부건설 공정관리시스템
- 포스코건설 전사 개발 Framework

도입 효과



권한 관리

- 기본적인 사용자 권한, 감시 기능이 있으므로 권한이나 감시기능이 누락되는 프로그램을 사전에 방지.
- 모든 프로그램에 관여하는 기능으로 NeoDEEX 기능 제공으로 개발자의 반복적 코딩과 실수 감소.



개발 생산성 향상

- 개발자들이 비즈니스 로직 구현에만 집중할 수 있도록 반복적이고 공통적인 작업들을 자동화함으로써 생산성 향상.



품질향상

- 개발 초기에 검증된 아키텍처의 제공을 통해 비효율적 메모리 사용으로 인한 개발자의 전문성 부족이 시스템에 미치는 심각한 문제를 해결함으로써 고품질의 시스템을 구축.



효율적이고 신속한 유지 보수

- 정형화 된 개발 표준을 제시하여 개발자간의 의사 소통 및 소스 가독성(readability)을 높임으로 변화에 대한 신속한 대응이 가능.



교육 및 관리 비용의 최소화

- 개발자에게 꼭 필요한 단기간의 빠른 교육을 통해 긴 기술 도입에 따른 학습부담, 교육부담을 대폭 절감.



위험 요소 감소

- 하위 레벨의 제어는 NeoDEEX에 의해 수행됨으로써 어플리케이션에 의한 프로젝트의 위험요소를 감소 시키며 신속한 문제 해결 가능.
- 검증되고 적합한 표준을 제시함으로써 화면 설계와 분석 및 설계의 오류를 줄임.



확장성

- DBMS의 추가나 교체 시 어플리케이션에 미치는 영향은 거의 없으므로 확장성을 높임.
- 다른 시스템에 대한 요구사항이 있을 때 아키텍처의 변경 없이 개발 프레임워크에 의한 확장이 가능.

Features(주요 기능)

Fox Configuration

- 간결하고 확장 가능한 NeoDEEX Configuration 인프라
 - 외부 Configuration 파일 지원
 - Configuration 변경 시 설정 다시 로드

Fox Logging

- 다양한 매체에 로그를 기록할 수 있는 유연한 로깅 인프라
 - Debugger/Console/Text File/Database 등 기본 로깅 매체 제공
 - 강력한 Text File 로깅 지원(일별/주별 로깅, 파일 크기 제한, 초당 4만개의 로깅 성능)
 - 커스텀 로깅 매체 지원이 용이함, 로깅 범위 제어가 용이함

Fox Data Access

- 다양한 데이터베이스에 대해 사용하기 편리한 API 제공
 - SQL Server, Oracle, DB2, OLEDB, ODBC 기본 지원
 - 로컬 트랜잭션 및 분산 트랜잭션 지원
 - 데이터베이스 별 특화된 기능 지원

Fox DB Profile

- Fox Data Access를 통해 수행되는 모든 쿼리에 대한 로그 기록
 - 사용자 ID, DB Access 시간, 매개변수 값 등 다양한 정보 포함 및 로그 필터링
 - Fox Logging을 통한 로그 기록: 다양한 매체에 쿼리 로그 기록 가능
 - 고유 ID를 통해 성능 추적 가능(Fox Performance Trace 연계)

Fox Query

- iBatis 스타일의 SQL 맵 XML 파일(foxml 파일) 기능
 - 간결한 XML 스키마를 통한 손쉬운 XML 편집
 - Foxml 파일 변경 탐지 및 캐시 자동 업데이트
 - Visual Studio에 통합된 전용 에디터 제공(Fox Query Editor)
 - 매개변수 자동 추출 및 쿼리 자동 생성 기능 제공
 - 쿼리를 수행하는 C# 코드 생성 및 Visual Studio 통합

Fox SQL Paste Add-in

- SQL 쿼리 문장을 C# 소스 코드에 손쉽게 삽입하기 위한 Visual Studio 애드인
 - Fox Data Access 기반의 C# 코드 생성
 - Fox Query를 사용하지 않을 경우 유용

Fox Transaction

- AOP 기반의 강력한 분산/로컬 트랜잭션 제어 프레임워크
 - AOP(attribute 사용) 기반 트랜잭션 제어
 - 분산/로컬 트랜잭션 컨트롤러 선택 가능
 - 트랜잭션 처리 성능 향상
 - Fox Performance Trace를 통해 컴포넌트의 수행 성능 추적 가능
 - 사용자 정의 AOP 특성 지원

Fox Performance Trace

- 다 계층 어플리케이션의 구간별 성능 자동 측정
 - 클라이언트/웹 서비스/Biz 컴포넌트/Dac 컴포넌트/DB 계층 성능 측정
 - 어플리케이션의 성능 지표 파악이 손쉬움
 - 낮은 오버헤드로 시스템 운영 시에도 적용 가능
 - Fox Logging을 통한 성능 정보 로깅

Fox Performance Monitor

- Fox Performance Trace에 의해 발생된 성능 정보 모니터링 및 분석
 - 성능 자료 실시간 모니터링/데이터베이스 기록/분석 보고서

Fox Web Service

- WCF 기반 웹 서비스 구현을 간편하게 해주는 커뮤니케이션 인프라
 - 간편한 개발 환경 제공
 - 재사용이 가능한 공통 WCF 서비스 및 컴포넌트를 통해 개발 생산성 극대화
 - 데이터 압축 및 대용량 데이터 전송 기능을 통한 성능 향상

Fox UI Model

- 프리젠테이션 계층의 메뉴와 화면(뷰)들 제어를 위한 데이터 구조 및 UI 모델 제공
 - MVVM 패턴 적용
 - 어플리케이션 메뉴 데이터 모델 기본 제공
 - 메뉴 데이터베이스 스키마 기본 제공
 - 스마트 클라이언트 화면 DLL 다운로드 제공

Fox WinForm

- WinForm 기반의 클라이언트 개발 프레임워크
 - UI 개발을 위한 풍부한 기능의 베이스 클래스들 제공
 - 다양한 기본 UI 요소 및 화면 템플릿 제공
 - DevExpress 기반의 UI 세트 제공(타 컨트롤 슈트 사용 가능)

Fox WPF

- WPF 기반의 클라이언트 개발 프레임워크
 - UI 개발을 위한 풍부한 기능의 베이스 클래스들 제공
 - 다양한 기본 UI 요소들 제공

Fox S&P

- 어플리케이션 개발에 필요한 다양한 개발 표준 문서
 - 어플리케이션 아키텍처 표준/명명 표준/코딩 표준/개발 환경 표준 등

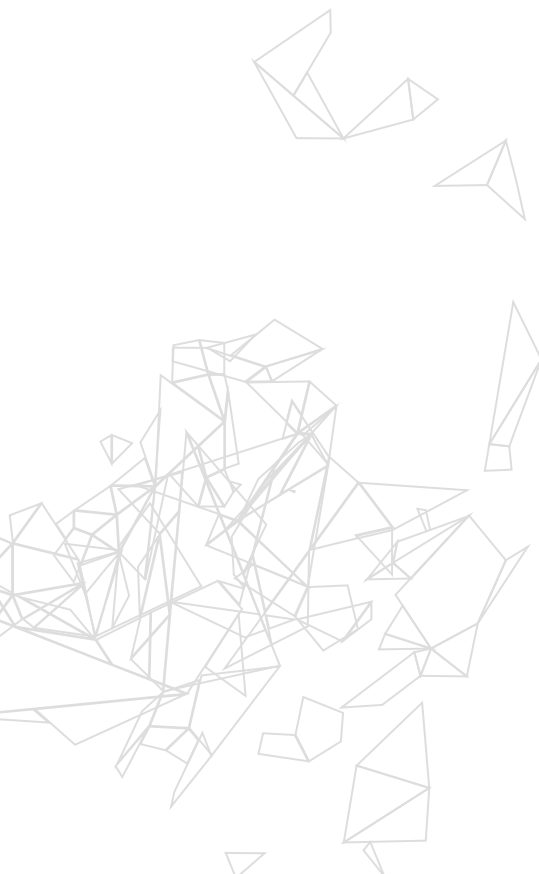
Technical Support

- NeoDEEX 전담 팀에 의한 지속적인 기술 지원
 - 무료 패치
 - 유/무상 업그레이드
 - 무료 교육/기술 지원 사이트 운영

Framework Comparison

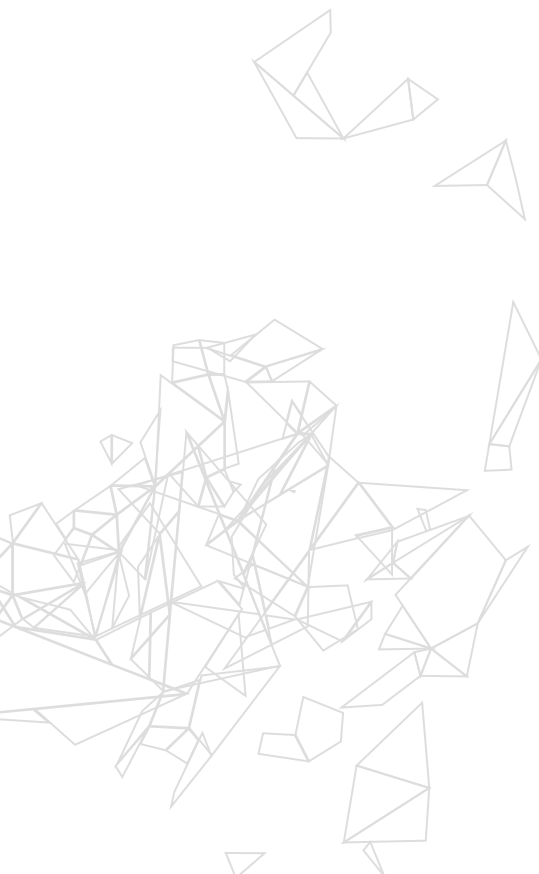
NeoDEEX는 Microsoft의 Enterprise Library나 Spring.NET 등의 개발 프레임워크들이 제공하는 서버 측 기능의 대다수를 지원할 뿐만 아니라 스마트 클라이언트 개발을 위한 클라이언트 측 기능을 포함하고 있습니다. 또한 이들 프레임워크들이 제공하지 않는 AOP 기반 로컬 트랜잭션이나 Visual Studio에 통합된 쿼리 에디터, 코드 생성기 등의 기능을 포함하고 있습니다.

	NeoDEEX 4.0	NeoDEEX 4.0 F사 프레임워크	Spring .NET	MS Enterprise Library
DB 프로파일링 및 로깅	O	X	X	X
AOP 지원	O	△	O	△
System.Transactions 지원	O	X	X	△
고성능 로컬 트랜잭션 지원	O	X	X	X
개발 생산성 도구 지원	O	O	O	X
ORM 지원	△	△	O	O
성능 로깅 및 분석 지원	O	X	X	X
배포 도구 지원	△	O	X	X
테스트 및 소스 분석 지원	O	△	O	O
연계 클라이언트 프레임워크 보유 (WinForm/WPF)	O	X	X	X
지속적 업데이트	O	△	△	△



Editions

	Free Edition	Standard Edition	Enterprise Edition
Fox Configuration	O	O	O
Fox Logging	O	O	O
Fox Data Access	O	O	O
Fox SQL Paste Add-in	O	O	O
Fox Transaction	△	O	O
Fox DB Profile	X	O	O
Fox Query	X	O	O
Fox Security	X	O	O
Fox Performance Trace	X	O	O
Fox Web Service	X	O	O
Fox Performance Monitor	X	X	O
Fox UI Model	X	X	O
Fox Win Form	X	X	O
Fox WPF	X	X	O
UI Template	X	X	O
개발 표준 가이드 문서 (S&P)	X	X	O
Trial Edition	X	O	O



License/Technical Support

에디션	라이선스	라이선스 내용	지원 내용
Free	Free License (기본 기술지원)	<ul style="list-style-type: none"> - 개인용: 별도의 라이선스 필요 없음 - 기업/상업용: 별도의 무료 라이선스 취득 필요 	<ul style="list-style-type: none"> - 커뮤니티 사이트 기술지원 게시판
Standard	Standard License (표준 기술지원)	<ul style="list-style-type: none"> - 2 Physical CPU (Max 8 Core) - 서버 당 라이선스 필요 	<ul style="list-style-type: none"> - 무상 패치 및 유/무상 업그레이드 - 전용 기술 지원 게시판 - 메일 기반 기술 지원
Enterprise	Application License (프리미엄 기술지원)	<ul style="list-style-type: none"> - 어플리케이션 당 라이선스 필요 - 어플리케이션의 정의: 단일 개발 프로젝트에 의해 작성된 어플리케이션 서버 대수에 무관 (하나의 서버에서 2개 이상의 Application 라이선스가 필요할 수도 있음) - 타 어플리케이션에서 사용 불가 	<ul style="list-style-type: none"> - 무상 패치 및 유/무상 업그레이드 - 전용 기술 지원 게시판 - 유/무선 기술 지원 서비스 (전화/메일) - 연간 기술 지원 가능(별도 계약)
	Site License (프리미엄 기술지원)	<ul style="list-style-type: none"> - 해당 기업(단일 법인) 내에서 무제한 사용 - 어플리케이션 개수 및 서버 대수에 무관 	
	Universal License (유니버설 기술지원)	<ul style="list-style-type: none"> - NeoDEEX 소스 코드 제공 - 해당 기업(단일 법인) 내에서 무제한 사용 - 해당 기업(단일 법인) 내에서만 사용 가능 - 어플리케이션 개수 및 서버 대수에 무관 - 소스 코드 변경 및 재 빌드 자유 - 프레임워크 소스 코드의 전체/일부 혹은 - 파생된 소스코드 공개 및 재배포 불가 	

