

미래엔 엠티처 초등 웹사이트 신규 구축  
제 안 요 청 서

2020. 03.



## I. 개요

1. 사업명 : 「미래엔 엠티처 초등 웹사이트 신규 구축」

### 2. 사업목적

- 미래엔의 초등 교과서 사업을 위한 경쟁력 있는 교수지원 서비스 개발
- 미래엔만의 킬러 서비스를 구현하고, 교사 대상의 온라인 교수지원 시스템을 재정비
- 개인화 서비스의 고도화를 통한 디지털 성장 역량 구축

### 3. 추진전략

1) 향후 사업의 성장을 고려한 시스템 개발

- 사용자 중심의 개인화 서비스 고도화를 실현할 수 있는 기반 구축
- 초·중·고 전체 교사를 대상으로 통합적 확장을 고려한 시스템 개발

2) 최신 기술을 도입하여 응용S/W, DB, 정보인프라 설계 구축 · 운영

- 최신 기술을 적용하여 정보시스템의 안정성, 확장성, 유연성, 상호 운영성, 향후 운영 및 유지보수의 유연성 확보
- 효과적인 운영을 위한 적절한 S/W 장착

3) 사용자 중심의 경쟁력 있는 서비스 구현을 위한 베타 테스트 적용 개발

- 프로토타입을 개발하여 교실 시연 및 설문조사 등을 통해 파일럿 테스트 추진
- 파일럿 테스트 방법 및 범위, 적용 방법에 대한 제안 필요

### 4. 사업기간

- 1차 : ~ 2020년 10월 (웹사이트 개발, 1학기 콘텐츠 개발)
- 2차 : ~ 2021년 5월 (2학기 콘텐츠 개발)

## II. 사업 내용

### 1. 시스템 환경

시스템 환경		개발 환경(JSP/Java 언어)
· DB : MS-SQL 2008	· 서버 - H/W : 2.53Ghz, 16GB - 스토리지 : das 사용 - OS : Windows 2008 - 웹서버 : IIS 7 - 컨테이너 : tomcat 7 - jdk 1.7	- java 1.7 이상 - Springframework 4.x, mybatis 3.x

※ 2대의 서버(웹, 파일변환) Windows 2008 운영체제 제공

※ 미래엔 개발환경 및 코드컨벤션 가이드 제공

※ 통합 로그인 포함된 기본 프로젝트 생성 제공

## 2. 사업 범위

1) 미래엔 엠터처 초등 교수지원서비스의 운영 및 홍보 활용을 위한 기본 교과 콘텐츠 및 홈페이지 구축

항 목	내 용
• 교과서 수업 콘텐츠 개발	- 과목 : 초등 국어, 수학, 사회, 과학 (4개 과목) - 학년 : 3~6학년 (4개 학년, 학기별 총 32책) - 현 국정교과서를 기준으로 차시별 콘텐츠 개발 - 과목별 교육과정 또는 교수방법에 최적화된 과목 특화 서비스 - 개발 뷰어 최적화, 크로스 브라우징 및 반응형 개발
• 경쟁력 있는 뷰어 개발	- 웹 및 모바일 환경에서 디바이스 무관하게 이용할 수 있는 반응형, 전자책 표준(EPUP3.0) 준수 - 웹 표준기술(HTML5, CSS, 자바스크립트) 준수 - 문서 뷰 및 스트리밍(HWP, PPT, PDF, MP3, MP4) 기능
• 홈페이지 구축	- 최신 IT기술과 웹 서비스 동향 반영 - 크로스브라우징 지원 및 웹 접근성 준수 - 메뉴 페이지 및 서비스 항목에 대한 통합 관리 - 통합 검색, 상세 검색 기능 - 초등 서비스를 중·고등과 분리 운영하기 위한 게이트 페이지 전략
• 차별성 있는 서비스 기획	- 개인화 서비스와 맞춤형 추천 서비스가 가능한 시스템 설계 - 사용자가 습관적으로 이용할 수 있는 서비스 탑재
• 심플한 디자인 설계	- 사용자 중심의 서비스와 효율적 콘텐츠 운영을 위한 프론트 디자인 - 지속적으로 추가되는 새로운 콘텐츠를 수용할 수 있는 디자인
• 콘텐츠 관리 시스템 구축	- 모든 문서 및 멀티미디어 파일을 관리 - 콘텐츠 개발 프로세스와 업로드 과정을 투명하고 효율적으로 관리할 수 있는 관리 시스템 - 콘텐츠의 유용성 확보를 위한 메타 정보 관리 지원
• 시스템 인프라 정비	- 구축 또는 개발되는 시스템의 원활한 운영 및 유지보수를 위한 최적의 시스템 아키텍처 및 HW/SW 인프라에 대한 컨설팅 제공

※ 장비도입 및 PC, 모바일 사용자에게 맞춘 네트워크 환경구성 필요

2) 정보 운영 및 관리 정립

- 홈페이지 운영 규정 준수 및 정책 수립 (회원정보 업데이트 방식, 학교 정보 연동 방식)
- 관리체계 정립

3) 관련 법규 준수

- 개인정보보호법에 따른 보안서버, 암호화 등
- 장애인차별금지법에 따른 웹표준, 웹접근성 등 (개발 결과물의 웹표준 적합성 검증 체계 제안)

## Ⅲ. 제안 요청내역

### 1. 회사 소개

- 1) 회사 연혁, 조직, 인력현황, 주요 수행 프로젝트
- 2) 제안요청 유사 프로젝트 수행 경험

## 2. 환경 분석 및 전략

- 1) 교육 사이트에 적용 가능한 웹 트렌드를 소개
- 2) 동종업계 대표 사이트 분석 내용을 제시하되 장/단점을 명확히 기술
- 3) 환경 분석 결과 시사점을 바탕으로 한 전략을 제시하되, 향후 발전방향을 포함
- 4) 프로젝트 수행을 위한 조직 체계 및 세부 일정 제시

## 3. 주요 제안 요청사항

### 1) 홈페이지

- PC 웹사이트 및 모바일 앱
- 교실 수업, 개인이력 저장, 홍보 기능을 동시에 수용
- 미래엔 통합 로그인
- 홈페이지 구성 ① - 초등 전용 기본 메뉴

구 분	구 성	내 용
기본 메뉴	시간표	- 주별, 월별 수업 스케줄링 - 맞춤형 개인화 서비스 적용
	기본 수업 메뉴	- 교과서별 수업을 진행할 수 있도록 구성 - 차시 흐름에 맞추어 자료를 활용할 수 있도록 구성 - 국어, 수학, 사회, 과학, 음악, 미술, 체육, 실과 과목 접근
	과목 전용 메뉴	- 과목별, 주제별 특화 자료 모음 - 디지털 기술 요소 적용 - 서비스별 각 마이크로사이트로 과목별, 유형별 접근

- 홈페이지 구성 ② - 초등 전용 특화 메뉴

구 분	구 성	내 용
특화 메뉴	학습지 서비스	- 학년별, 과목별 학생용 보충 학습 자료 모음 - 기본 수업 메뉴 연계 - 교수자용 관리시스템 연계
	학급경영노하우	- 학급을 운영하는 데 필요한 노하우를 카테고리별로 구분 - 월별 이슈 접근
	창의적 체험활동	- 창의적 체험활동 시수를 활용한 다양한 활동 자료 - 월별 이슈 및 차시 흐름을 적용하여 서비스 차별화

### 2) 기본 메뉴 상세 기능

□ 시간표

- 수업 스케줄링 서비스
- 차시 단위 맞춤형 서비스
- 학교 캘린더 및 학급별 시간표 동기화 전략 필요

□ 기본 수업 메뉴

- 사용자가 익숙한 UI/UX 유지하되 경쟁사 대비 차별화된 포인트 제시 필요
- 교과서 > 단원 > 차시(수업) > 미리보기, 수업하기 선택의 위계 및 내비게이션 필요

depth	선택메뉴	페이지 구분	주요 기능
1dep	교과서	메인페이지	- 학년 > 학기 > 과목 선택 - 즐겨찾는 교과서 설정
2dep	단원	교과서페이지	- 단원공통 자료 노출 - 단원별 자료 노출
3dep	차시*		- 차시별 자료 노출
4dep	미리보기	차시별 수업 모달	- 도입 > 전개 > 정리 단계별 콘텐츠 썸네일, 제목 및 보조자료 안내
5dep	수업하기	뷰어	- 수업도구, 진도저장 등 - 수업 내비게이션 - 보조자료, 차시자료, 단원공통 자료 연계

• 인터렉션 콘텐츠 핵심 개발 요소

구분	항목	주요 기능	비고
인터렉션 콘텐츠	PPT 수업	① 내용 전개 : 나타나기, 움직이기 애니메이션 ② 정답 확인 : 정답보기, 풀이보기, 다시하기 ③ 빈칸 넣기 퀴즈 : 글자별로 정답보기, 다시하기 ④ 영상 플레이 ⑤ 문서 미리보기 ⑥ 짝꿍교과서 PPT	- 각 페이지가 별도의 URL로 구성되어야 함 - 원고구성 템플릿 제 시 필요
	게임	⑦ 초성 퀴즈 : 초성힌트로 정답 맞추기 게임 ⑧ 골든벨 게임 : 어휘, 용어 등 게임	- 별도 개발
	수학 교구	⑨ 수학 교구 : 자, 각도기, 수모형, 그래프 등	- PPT 수업에 연계
	검색 사전	⑩ 검색 사전 : 수학, 역사, 과학 용어, 어휘	

\* 인터렉션 콘텐츠의 주요 기능은 추가 제안 가능하며, 개발 방식 및 포맷별 기준 단가 제시 필요

□ 과목 전용 메뉴

- 교과서 수업 콘텐츠 중 특색있는 수업에만 활용하는 교사를 위한 서비스
- 각각의 콘텐츠를 바탕화면에 바로가기 설치하여 접근성이 용이하도록 운영
- 내용의 특성에 따라 추가로 선택할 수 있는 콘텐츠
- 새로운 유형의 콘텐츠가 지속적으로 업데이트 됨을 고려한 디자인 필요

#### 4. 유지보수 조건

- 1) 무상유지보수 기간은 개발 플랫폼의 정식 사용일(운영 개시일)로부터 2년으로 함
- 2) 선정업체는 운영 후 유지보수 기간 동안 장애 또는 문제가 발생할 경우 2시간 이내 유지보수 및 기술지원을 하여야 함
- 3) 추가 페이지(프로그램) 제작 요청 시 선정업체 담당자는 요청 내역을 검토 후 3일 이내 일정을 협의한 후 작업을 진행하여야 하며, 정산서를 별도로 청구함
- 4) 시스템 운영/유지 보수 시에도 효율적인 확장 및 조정이 용이하도록 시스템을 설계 구축하여야 함

#### 5. 교육지원 조건

- 1) 체계적이고 효율적인 운영 담당자의 교육을 위하여 교육훈련에 대한 계획서를 작성하여 제시해야 함
- 2) 시스템 개발에 관련된 제반 기술이 업무 담당자에게 이전될 수 있도록 이에 필요한 모든 교육을 실시하여야 하며, 교육은 업무 담당자가 완전히 이해하여 활용할 수 있도록 충분히 이루어져야 함
- 3) 교육 내용에는 뷰어, DB, CMS/LMS의 운영, 백업, 비상복구 방법을 포함하여 전반에 관한 내용이 포함되어야 하며 개발된 시스템에 대해서는 지정한 인원에 대해 원활한 시스템 운영에 관련된 제반 교육을 실시하여야 함
- 4) 시스템 구축 이후에도 관련 분야의 기술에 대한 지속적인 정보 제공과 기술 자문을 응해야 함

#### 6. 사업관리

- 1) 기본적으로 사업 수행 과정에서 생산된 모든 산출물, 개발 소스 및 각종 보고서를 시스템 구축 일정에 따라 제출 또는 보고하여야 함
- 2) 모든 산출물은 지적재산권과 관련된 사항을 주의해서 작성하여야 하며, 지적재산권과 관련된 문제 발생 시 제안사가 모든 책임을 짐
- 3) 사업자로 선정된 업체는 본 사업을 수행하는 과정에서 인지의 사항을 제 3자에게 유출하여서는 안 됨

### IV. 제안서 평가

#### 1. 제안서 제출

- 1) 제출 기한 : 2020년 4월 28일(화) 15:00
- 2) 제출 장소 : 서울 서초구 잠원동 41-10 (주)미래엔 6층 교수학습기획팀 이승연
- 3) 담당자 : 이승연 팀장 (02)6716-3761, [sylee@mirae-n.com](mailto:sylee@mirae-n.com)

#### 2. 제안서 발표(PT)

- 1) 발표 일시 : 추후 통보
- 2) 발표 장소 : 추후 통보
- 3) 제안 발표는 제안서 제출 역순 우선 지정 통보 (별도 통보)
- 4) 제안 발표는 발표 20분, 질의응답 20분으로 각 업체 당 1시간을 넘지 않도록 함
- 5) 제안서 발표 후 2차 추가 제안 PT를 요구할 수 있음

### 3. 제안서 평가 항목 및 배점

평가항목		평가 주안점	배 점
견적		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개발 견적 타당성</li> <li>- 투입 인력 수준 및 효율성</li> </ul>	30점
기술력		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 참여 인력의 기술 수준 및 수행 실적</li> <li>- 교육출판사 및 B2C 웹페이지 개발 경험</li> <li>- DB 단계별 구축 및 활용 방안</li> <li>- CMS, LMS 개발 경험</li> <li>- 인터랙션 콘텐츠 및 뷰어 개발의 기술력</li> <li>- 타 시스템 간의 연계 방안</li> </ul>	30점
수행계획 및 방법	전문성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로젝트 성격 및 범위에 대한 이해도</li> <li>- 전반적인 추진 전략</li> </ul>	10점
	차별성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 타사 차별화 방안</li> </ul>	10점
	안전성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로젝트의 수행 계획에 대한 효율성 및 안전성</li> <li>- 공정관리, CMS 구축 방안</li> </ul>	10점
사후 관리		<ul style="list-style-type: none"> <li>- A/S 및 유지보수 업무 적합도</li> </ul>	5점
설명회 충실도		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 프리젠테이션 준비성</li> </ul>	5점

끝.