

NaraStore - 제안서 분석 레포트

생성일시: 2025-12-05 20:45:25

Meta

{'document_type': '제안요청서', 'client': '기상청', 'project_scale': '소형', 'confidence_score': 0.95}

Project Overview

{'title': '모바일서비스 날씨알리미 앱 개선 용역', 'purpose': '국내 거주 외국인 및 방문객을 대상으로 날씨알리미 앱의 영문 버전을 개발하고, 지진, 기상특보 등 위험 기상 정보를 영문으로 신속하게 제공하여 기상 재해 대응 능력을 강화하기 위함.', 'background': "2020년 1월부터 국문 '날씨알리미 앱' 서비스 제공 중(다운로드 75만여 건). 국내 외국인 방문 증가에 따라 외국인을 위한 영문 날씨 정보 제공 및 위험 기상 영문 알림 서비스 부재 문제를 해결하기 위해 추진.", 'scope': '날씨알리미 앱 영문 버전 개발 및 국문 앱과 동일 수준 구현, 위치 기반 실시간 위험 기상 영문 알림 5종 개발, 생활 기상 지수 및 영향 예보 등급별 맞춤형 알림 서비스 고도화, 앱 기능 개선 (지진 정보 개선, 알림음 조정 등).', 'expected_outcome': '[위험 기상 외국어 알림 서비스 갯수 목표: 영문 신규 알림서비스 5종 제공 (5페이지)], '국내 외국인 생활 편의 제고 및 기상 재해 대응 가능']}

Client Needs

- 국내 외국인 대상의 위험 기상 정보 제공 공백 해소 및 영문 알림 서비스의 안정적 구축 (8페이지)
- 기존 국문 앱의 서비스 수준을 유지하면서 영문으로 자동 변환하여 제공하는 기술적 완성도 확보 (SFR-02)
- 짧은 사업 기간(100일) 내에 기능 개선(SFR-07)을 우선적으로 완료하여 사용자 편의성 조기 강화 (PMR-05)

Requirements

{'functional': [{ 'id': 'FR-001', 'category': '영문 서비스 구현', 'description': '날씨알리미 앱 영문 버전 제공을 위한 최적 방안 제시 및 기능 구현. 국문 앱 서비스와 동일한 수준으로 개발 및 구현 (날씨 위젯, 정보, 메뉴, 이용 안내 등).', 'priority': '필수', 'source': 'SFR-01, 4페이지', 'evaluation_weight': 12, 'implementation_notes': '날씨 제보, 제안 건의 메뉴는 영문 버전 제외 대상임.'}, { 'id': 'FR-002', 'category': '데이터 처리 및 번역', 'description': '기존 국문 날씨 정보를 영문으로 자동 변환 처리하여 제공. 국·영문 자동 변환에 필요한 날씨 전문 용어 대조표를 작성하고 개발 적용.', 'priority': '필수', 'source': 'SFR-02, 16페이지', 'evaluation_weight': 10, 'implementation_notes': '변환 불가능한 콘텐츠는 기상청과 협의 후 과업 대상 제외.'}, { 'id': 'FR-003', 'category': '알림 서비스', 'description': '기상청 전문 시스템에서 영문으로 생산된 알림 정보(기상특보, 지진정보, 강수/우박/낙뢰 알림 5종)를 발송하고 알림 수신 목록 및 설정 메뉴 구현.', 'priority': '필수', 'source': 'SFR-03, 17페이지', 'evaluation_weight': 12, 'implementation_notes': '알림 연계 상세 페이지는 전문 시스템 담당 부서 협조 지원 필요.'}, { 'id': 'FR-004', 'category': '관리자 기능', 'description': '영문 알림 서비스 발송 현황을 기존 국문 발송 현황과 구분하여 별도의 통계 처리 및 관리자 페이지 연동 구현.', 'priority': '필수', 'source': 'SFR-04, 17페이지'}

Constraints

{'timeline': {'total_duration': '100일', 'start_date': '계약일로부터', 'end_date': '계약일로부터 100일 이내', 'milestones': [{ 'phase': '착수', 'duration': '계약 후 14일 이내', 'deliverables': '[사업수행계획서, 착수계, 산출내역서 (기능요구사항별 세부산출금액 포함)]'}, { 'phase': '중간 보고', 'duration': '사업 기간 중 1회 이상', 'deliverables': '[중간 보고서]'}, { 'phase': '최종 보고', 'duration': '사업 종료 후 14일 이내', 'deliverables': '[최종 보고서, 산출물 총합]'}]}

NaraStore - 제안서 분석 레포트

'정기 보고', 'duration': '격주/월간', 'deliverables': ['격주 진도보고서 (업무수행내역, 다음 업무계획)', '월간 작업보고서']}, 'budget': {'total': '99백만원 (부가세 포함)', 'breakdown': {'인건비': '기능점수 기반 산정', '장비비': '계약상대자 부담 원칙', '기타': '테스트, 개발 환경 구축 비용 등 계약상대자 부담'}}, 'payment_terms': '계약 종료 또는 해지 시 정산 지급 (12, 27페이지)', 'technical': ['기존 운영 환경 준수 (WAS: CentOS, JAVA; 웹서버: 쿠버네티스; DB: 오라클DB, RedisDB, 몽고DB) (7페이지)', '기존 시스템의 기술 표준 규격을 최우선으로 준수 (COR-01)', '대량 알림 발송 상용 솔루션(Morpheus) 사용 연계 (7페이지)', '전자정부 표준프레임워크 적용 검토 (60페이지)', 'legal': ['소프트웨어진흥법 제48조 2항에 따른 대기업 및 중견기업 참여 제한 (중소기업자만 입찰 가능) (41페이지)', '지식재산권은 발주기관과 계약상대자가 공동 소유 (균등 지분 원칙) (COR-02, 47페이지)', 'SW사업정보저장소 데이터(기능점수 포함) 작성 및 제출 의무 (PMR-11)', '용역계약일반조건 등 국가계약 관련 법령 준수']

Evaluation Criteria

- {'category': '기술 평가', 'weight': 90, 'sub_items': [{'name': '기술 및 기능', 'points': 30, 'key_factors': ['기능 요구사항(12점)의 구체적인 구현 방안 및 타당성 (영문 버전, 맞춤형 알림 등)', '시스템 장비 구성 요구사항 충족 및 확장 가능성 (14점)', '데이터 구축 방안 및 계약사항 대응 방안 적절성']}, {'name': '성능 및 품질', 'points': 23, 'key_factors': ['성능 요구사항(10점) 충족을 위한 최적화 및 테스트 방안 (앱 전환 속도, 알림 신속성)', '인터페이스 요구사항 충족 기술 방안 (5점)', '테스트 요구사항 및 품질 관리 계획의 구체성']}, {'name': '전략 및 방법론', 'points': 20, 'key_factors': ['사업의 특성 및 목표에 대한 높은 이해도 (7점)', '위험 요소를 고려한 창의적이고 타당한 추진 전략 제시 (5점)', '적용 기술 및 개발 방법론의 실현 가능성']}, {'name': '프로젝트 관리', 'points': 15, 'key_factors': ['PM의 유사 프로젝트 관리 경험 및 역량 (5점)', '사업 기간 내 완수를 위한 상세하고 실현 가능한 일정 계획 (5점)', '보안 요구사항 분석 및 기술적 관리 방안 제시']}, {'name': '프로젝트 지원', 'points': 12, 'key_factors': ['영문 앱 활용 안내물 제작 방안 (5점)', '하자보수 계획, 조직, 절차의 구체성 (3점)', '교육훈련 및 비상대책의 적절성']}]}
- {'category': '가격 평가', 'weight': 10, 'sub_items': [{'name': '입찰 가격', 'points': 10, 'key_factors': ['협상에 의한 계약 체결 기준 준수']}]}

Required Resources

{'human': [{'role': '사업관리자(PM)', 'count': 1, 'skills': ['프로젝트 관리 역량', '유사 프로젝트 관리 경험'], 'duration': '100일', 'certification': '해당 없음'}, {'role': '기능점수 측정 전문가', 'count': 1, 'skills': ['SW 사업정보 저장소 데이터 작성 능력'], 'duration': '산출물 제출 시점', 'certification': '해당 없음'}, {'role': '번역가/감수자', 'count': 1, 'skills': ['전문 용어 번역 및 감수 능력'], 'duration': '해당 없음', 'certification': '해당 없음'}], 'technical': [{'type': '개발 언어', 'name': 'JAVA', 'version': '명시되지 않음', 'reason': '기존 WAS 환경 (7페이지)'}, {'type': 'DB', 'name': '오라클DB, RedisDB, 몽고DB', 'version': '명시되지 않음', 'reason': '기존 활용 DBMS 연동 (7페이지)'}, {'type': '인프라', 'name': '쿠버네티스', 'version': '명시되지 않음', 'reason': '기존 웹서버 환경 (7페이지)'}]}

Mandatory Items

- 계약일로부터 14일 이내 착수계 및 기능 요구사항별 세부산출금액이 포함된 산출내역서 제출 (PMR-04)
- 사업 수행 기간 100일 준수 및 SFR-07(앱 기능 개선) 우선 개발 일정 배치 (PMR-05)
- 용역사업 보안 특약 및 [별표2, 3] 보안 위규 처벌/위약금 기준 준수 (SER-01)
- 지식재산권 공동 소유 원칙 준수 및 타용도 활용 시 발주기관 협의 필수 (COR-02)
- 하도급 불허 (41페이지)

NaraStore - 제안서 분석 레포트

Risk Factors

- {'risk': '짧은 사업 기간(100일) 내 영문 번역, 5종 알림 연계, 기능 고도화를 모두 완료해야 하는 일정 지연 리스크.', 'probability': '상', 'impact': '상', 'mitigation': 'SFR-07(기능 개선)을 착수 후 우선 배치하고, 영문 알림 연계(SIR-01)를 병행 개발하는 WBS를 상세히 제시 (PMR-05).'}
- {'risk': '기상청 전문 시스템(선진예보, 지진정보 등)과의 영문 알림 메시지(JSON) 연계 지연 발생.', 'probability': '중', 'impact': '상', 'mitigation': 'SIR-01에 명시된 JSON 규격 정의를 사업 초기에 완료하고, 전문 시스템 담당 부서(예보기술과 등)와의 협조 체계를 PMR-03에 명시하여 관리.'}
- {'risk': '보안 요구사항 위반으로 인한 보안 위약금 부과 또는 부정당업자 제재.', 'probability': '중', 'impact': '상', 'mitigation': '사업 수행 전 보안 교육 이수, 상주 인력 신원 조회 자료 제출, 사업 완료 시 저장매체 완전 삭제 및 보안 협약서 제출 등 SER-10~12 요건 철저 준수.'}

NaraStore - 제안서 분석 레포트

수주 전략

수주 전략 보고서

1. 핵심 수주 전략 (Top 5)

본 프로젝트는 **99백만원의 소형 사업**이지만, **100일이라는 극도로 짧은 기간** 내에 **기존 시스템의 안정성을 유지**하면서 **영문 서비스 구축 및 5종의 위험 알림 연동**이라는 고난도 기술을 요구합니다. 핵심 전략은 일정 위험을 최소화하고, 외국인 대상 서비스의 품질(번역 및 속도)을 극대화하여 기술 평가(90점)에서 압도적 우위를 확보하는 것입니다.

전략 1: 100일 일정 위험 관리 및 투 트랙 개발 전략 (Speed & Priority)

- **목표**: 짧은 사업 기간(100일) 내 필수 요구사항(PMR-05) 및 고난도 연계 작업(FR-003)을 무리 없이 완료하고, 일정 관리 항목(5점)에서 만점 확보.

- **실행 방안**:

1. **우선 개발 트랙 즉시 시행**: 착수 즉시 FR-006(앱 기능 개선: 지진 정보 개선, 알림음 조정 등)을 최우선으로 배치하여 30일 이내 완료 및 사용자 편의성을 조기 강화 (PMR-05 준수).

2. **핵심 기능 병행 개발**: 영문 서비스 구현(FR-001) 및 기상청 전문 시스템 연계(FR-003, NFR-001)를 병행 착수하여 연계 리스크를 조기 해소.

- **예상 효과**: 일정 준수 신뢰도 확보 및 프로젝트 관리 항목에서 +5점.

전략 2: 기상 전문 용어 영문 자동 변환 품질 보증 (Technical Integrity)

- **목표**: 국문 앱과 동일 수준의 영문 서비스 구현(FR-001) 및 데이터 처리(FR-002)의 기술적 완성도 확보.

- **실행 방안**:

1. **KMA 특화 용어 Lexicon 구축**: 기존 국문 날씨 정보를 영문으로 자동 변환(FR-002)하기 위해 기상청 특화 전문 용어 대조표(Lexicon)를 사업 초기에 구축하고, **전문 번역가/감수자**를 투입하여 100% 검증 후 DB에 적용.

2. **오류 제로화 프로세스**: 자동 변환된 영문 콘텐츠에 대한 정기적인 품질 검토 회의(QA)를 기상청 담당자와 격주로 진행하여 변환 오류를 최소화.

- **예상 효과**: 기능 요구사항(12점) 및 품질 관리 항목에서 +4점.

전략 3: 위험 기상 알림 신속성 및 연계 안정성 99.9% 보증 (Performance & Interfacing)

- **목표**: 5종 영문 위험 기상 알림 서비스(FR-003)의 신속한 발송 및 인터페이스 안정성 확보 (NFR-001, NFR-003).

- **실행 방안**:

1. **JSON 규격 사전 합의**: 사업 착수 후 1주일 내 기상청 전문 시스템 담당 부서와 JSON 규격 정의를 완료하고, 모의 테스트 환경을 조기에 구축하여 연계 성공률 99.9%를 검증.

2. **발송 성능 최적화**: 대량 알림 발송 솔루션(Morpheus) 연계 시, 트래픽 부하 테스트를 통해 5종 위험 알림 발송 지연 시간을 1초 이내로 단축하는 방안 제시 (NFR-003 충족).

- **예상 효과**: 성능 및 품질 항목(23점)에서 +5점.

전략 4: 외국인 친화적 UX/UI 디자인 및 활용 안내 강화 (User Focus)

- **목표**: 국내 외국인 생활 편의 제고라는 사업 목적 달성에 기여하고, 프로젝트 지원 항목(12점) 중 활용 안내물 제작(5점)에서 높은 점수 획득.

NaraStore - 제안서 분석 레포트

- **실행 방안**:

1. ****다국어 확장성 고려 설계****: 영문 UI/UX 설계 시 향후 다국어(중국어, 일어 등) 확장을 고려한 모듈 설계 방안을 제시.
 2. ****영문 활용 안내물 제작****: 영문 앱의 주요 기능(위치 기반 알림 설정, 5종 위험 알림)을 인포그래픽 및 동영상(Short Clip) 형태로 제작하여 배포 방안을 제안서에 명시 (프로젝트 지원 항목 강화).
- ****예상 효과****: 전략 및 방법론 항목(창의성)에서 +3점, 프로젝트 지원 항목에서 +2점.

전략 5: 기존 운영 환경 최적화 설계 및 비용 효율성 강조 (Efficiency)

- ****목표****: 제한된 예산(99백만원) 내에서 오라클/Redis/몽고DB 및 쿠버네티스 기반 기존 시스템 환경을 완벽히 준수하고, 가격 평가(10점) 우위 확보.
- ****실행 방안****:
1. ****기존 컴포넌트 100% 재활용****: 신규 장비 도입 없이 기존 WAS(CentOS, JAVA) 및 DB 환경을 최대한 활용하고, 영문 서비스에 필요한 신규 DB 설계는 기존 DB 구조의 확장 형태로 제안하여 비용 효율성을 강조.
 2. ****기능점수 기반 산출 근거 명확화****: 필수 산출물인 기능 요구사항별 세부산출금액(PMR-04)을 기능점수(FP) 산정 기준에 따라 투명하게 제시하여 가격의 적정성 및 신뢰도를 높임.
- ****예상 효과****: 가격 평가(10점)에서 만점 확보 및 기술 항목 중 시스템 장비 구성(14점)에서 안정성 인정.

2. 평가 항목별 대응 전략

| 평가 항목 | 배점 | 대응 전략 | 차별화 포인트 |

|:-----|:-----|:-----|:-----|

| ****기술 평가**** | ****90점**** | | |

| 기술 및 기능 | 30점 | 1. ****FR-002 특화****: 기상 전문 용어 Lexicon DB 구축 및 전문 번역가 투입. 2. ****FR-005 고도화****: 영향 예보 등급별 알림 설정을 시각화하고, 사용자 맞춤형 알림 로직의 최적화된 설계 방안 제시. | 고품질 영문 용어 사전 제공 및 QA 프로세스. |

| 성능 및 품질 | 23점 | 1. ****NFR-001 보증****: 기상청 전문 시스템과의 JSON 연계 성공률 99.9%를 보장하는 모의 테스트 계획 제시. 2. ****NFR-002/003 최적화****: 앱 전환 및 알림 발송 시 응답 속도 목표치(예: 1.5초 이내)를 구체적으로 제시하고, 최적화 방안(캐싱, 비동기 처리) 설명. | 연계 규격 조기 확정 및 성능 목표치 제시. |

| 전략 및 방법론 | 20점 | 1. ****100일 스케줄링****: FR