

2024 Epson Innovation Challenge in Korea 참가 신청서				
참가팀명	아이맘			
응모분야	☑교육 □이커머스 □K-culture			
팀 장	이름	노종원	소속	파이브다이스
	연락처	010-3511-5502	이메일	jake89577@gmail.com
	경력 및 학력	7년차 폴스택 개발자 & 동국대학교 회계학과, 융합소프트웨어 학과		
팀 원1	이름	백정혜	소속	MRAG
	연락처	010-2582-7207	이메일	bella@mrac.co.kr
	경력 및 학력	7년차 디자이너 & 이화여자대학교 동양화 전공		
팀 원2	이름	김은식	소속	감롬의 보드게임 아지트
	연락처	010-3660-9722	이메일	gamrom01@naver.com
	경력 및 학력	3년차 프론트엔드 개발자 & 동국대학교 경영학부, 융합소프트웨어 학과		
팀 원3	이름		소속	
	연락처		이메일	
	경력 및 학력			
팀 원4	이름		소속	
	연락처		이메일	
	경력 및 학력			
팀 원5	이름		소속	
	연락처		이메일	
	경력 및 학력			

2024 Epson Innovation Challenge in Korea 프로젝트 기획서	
참가팀명	아이맘
응모분야	<input checked="" type="checkbox"/> 교육 <input type="checkbox"/> 이커머스 <input type="checkbox"/> K-culture
프로젝트명	Family Diary
프로젝트 개요	육아일기를 지속적으로 쓰는데 어려움을 겪는 바쁜 부모들에게, 기존 육아일기 플랫폼보다 더욱 쉽게 음성을 통해서 육아일기를 작성하고, 이를 디자인된 인쇄물로 간직할 수 있게 하는 서비스
가. 추진 배경	
<p>저희 팀은 개개인 모두 교육에 대한 기본 인사이트를 가지고 있습니다. 교육 스타트업에서 몇 년 동안 종사한 개발자들과, 아이들에게 미술을 가르치는 일을 했던 디자이너 들입니다. 자연스럽게 해커톤의 주제는 ‘교육’으로 정해졌습니다.</p> <p>교육이라는 단어를 떠올리면 어떤 연령대가 생각나시나요? 가장 처음 생각나는것은 13세 이하의 미성년, 또는 수험생입니다. 하지만 저희는 유아에 초점을 맞췄습니다. 그 이유는 두 가지로, 다음과 같습니다.</p> <p>첫째, 유아 교육이 평생의 인간성과 지성을 좌우한다는 점입니다. 둘째, 부모가 부모로서의 역할을 가장 처음 교육받는 시기이기 때문입니다. 부모는, 특히 첫째를 양육하고 있다면, 부모로서의 역할에 대해 끊임없는 고민을 할 시기입니다. 아이에게 배우고, 선배 부모들에게 배우고, 아이의 조부모에게 배움으로써 부모들 또한 스스로 교육받게 됩니다.</p> <p>육아 시기가 가장 중요한 시기의 교육임은 자명하지만, 아이와 의사소통 할 수 없으며 아이의 요구사항을 부모가 제대로 알아듣기 힘들기 때문에 오히려 교육이 가장 어려운 시기 입니다. 8세 이하 유아에게 하는 교육은 비언어적, 비형식적이라는 특징이 있기 때문이기도 합니다. 그럼 육아에 도움이 되는 가장 좋은 도구는 무엇일까요? 많은 것들이 있지만 저희는 그 중 육아일기에 집중했습니다. 육아일기는 자녀의 성장에 대해 부모가 배우고 느낀점, 그리고 언어를 알아들을 수 없는 자녀에게 미래에 전달하고 싶은 점들을 적는 것입니다. 보통 소중한 다이어리에 엄마 아빠, 양 부모가 모두 적습니다. 이를 통해 양육의 일관성도 확보 할 수 있고, 양육할 때 본인의 솔직한 심정을 기록에 남길 수 있습니다.</p>	

육아일기를 **epson connect api**와 연결하여 좋은 시너지를 내기 위해 아날로그 인쇄를 이용한 육아일기 저장 아이디어를 구상했습니다. 아날로그는 디지털보다 더 많은 감각이 동원되는 더 귀찮은 경험입니다. 그러나 아날로그 물건은 디지털 물건으로 대체될 수 없는 ‘실재적 경험’을 선사합니다. 자신이 직접 참여하고 통제하는 ‘실재적 경험’은 디지털 시대에 소중해졌으며 더 큰 만족감을 줍니다. 또한, 디지털보다 종이로 읽는 콘텐츠가 더 몰입하기 쉽습니다. 디지털 콘텐츠는 자신이 읽는 정보를 통제하기 어렵습니다. 그에 반해 종이 콘텐츠는 온전히 텍스트에 집중할 수 있으며, 더 깊이 정보를 습득할 수 있습니다. 그렇기에 이런 강점을 가진 아날로그 경험을 **epson connect api**를 활용하여 구현하고자 합니다.

육아일기는 유아 성장을 위한 과정일 뿐만 아니라, 장성한 아이와 노년의 부모에게 또 다른 추억입니다. 이를 아날로그로 쉽게 남길 수 있는 서비스를 구현하여 육아일기를 쓸 때의 부모의 사랑을 다시 한 번 확인 할 수 있게 합니다.

나. 개발 목표

- 개발 내용 및 개발 범위

1. 사용자는 오늘 또는 특정한 날짜를 선택해서, 육아 일기를 작성합니다.
2. 육아 일기 작성은 음성을 텍스트로 변환해주는 **STT** 기술을 활용해서, 음성을 **Text**로 변환해서 저장하고, 음성 자체도 **S3**에 저장합니다.
3. 해당 음성을 기반으로 생성된 **Text**를 활용해서 디자인된 육아 일기 페이지를 생성합니다.
4. 해당 육아 일기 페이지에서 **Print** 기능을 활용해서 디자인된 육아 일기와 **QR** 코드가 함께 인쇄 (**Epson Connect API** 활용)합니다.
5. **QR** 코드를 인식하면, 육아 일기 페이지와 저장했던 음성도 같이 출력되게 합니다.

다. 적용 기술 및 서비스

저희 서비스는 기존의 육아 일기 서비스와 달리, 텍스트뿐만 아니라 다양한 형태로 자녀의 성장을 기록하고, 추억을 저장할 수 있는 주요 특징을 갖고 있습니다.

이를 구현하기 위해, 저희 팀은 음성 인식 **API(SpeechRecognition API)**와 **STT API(clova speech recognition api)**를 활용할 예정입니다.

또한, 음성 녹음과 **QR** 코드 인식 이후 음성 출력 기능을 구현할 계획입니다.

이 기능을 구현하기 위해 **HTML5 MediaRecorder API**를 사용하여 음성을 녹음한 뒤 **AWS S3**에 업로드하는 절차와 **html5-qrcode** 라이브러리를 활용하여 **QR**코드를 인식시키고 해당 **QR**코드 데이터에 맞는 육아 일기 페이지와, **S3**에 저장했던 음성을 재생합니다.



Amy



★★★★★ 2024년 1월 17일

4년전 첫째가 태어났을 때 처음 쓰기 시작한 베이비타임 어플을 작년 하반기 태어난 둘째도 사용하고 있어요. 정말 사용하기 편리하고 필요한 기능이 다 있어서 둘째 낳자마자 고민없이 선택했어요. 다만 아쉬운점은 이 앱에 저장된 성장일기와 아이의 성장발달기록(수유, 이유식, 수면 기록 포함)을 모아 한권의 책으로 만들어 아이에게 주고 싶은데, 제가 알기로 아직까진 텍스트로 내보내기만 가능한 것 같아요. 앱으로 보는 화면 그대로 (또는 비슷하게) pdf 내보내기 할 수 있는 기능도 만들어주시면 정말 감사하겠습니다..! 둘째 성장일기 쓰다 요즘도 만 4살이 막 지난 첫째 성장일기도 틈틈이 쓰도 있거든요..! 오래오래 이 기록들을 간직하고 싶어요..!

사용자 4명이 이 리뷰가 유용하다고 평가함

이 리뷰가 유용했나요?

예

아니요

타 육아어플에서의 사용자 건의사항

기존의 육아 일기 플랫폼들은 육아 관련 다양한 기능들을 제공하고 있습니다. 그러나 저희는 오직 '육아일기' 기능에만 집중해, 육아일기 작성의 지속성과 일관성을 높이는데 힘써보려 합니다. 저희가 만들 서비스는 음성 인식으로 내용을 정리해주기 때문에 타 서비스에 비해 일기를 작성하는데 들어가는 시간과 노력이 절약되고 지속적 작성이 가능케 합니다. 일기의 지속성은 아이를 위해 꾸준히 노력해 왔다는 부모 노력의 증거가 되고, 일관성은 아이의 아빠와 엄마가 자녀에게 같은 교육방법 사용하게 해 아이 양육에 도움을 줍니다.

타 서비스에 비해 출력물을 자동적으로 만들어 주는 것에 이점이 있습니다. 기존 육아 일기 서비스들은 기록 자체를 남기는 것에 초점을 둡니다. 하지만 아날로그 인쇄물을 통해 책의 형태 등 실제 물리적 산출물을 쉽게 만들 수 있다는 점에서 이점을 가집니다.

- 백엔드 (Backend)

- 프레임워크: Ruby on Rails
- 언어: Ruby
- 데이터베이스 : PostgreSQL

- 프론트엔드 (Frontend)

- 프레임워크: Next.js, ReactJS
- 언어: JavaScript (ES6+), TypeScript. TailwindCSS

- 라이브러리

- HTML5 SpeechRecognition API
- clova speech recognition api (다른 API로 변경될 수 있음)
- html5-qrcode 라이브러리
- HTML5 MediaRecorder API
- Epson Connect API

- 인프라 (Infrastructure)

- 클라우드 서비스: Amazon Web Services (AWS)
- 주요 서비스
 - AWS S3: 파일 저장 및 관리
 - AWS RDS: 관계형 데이터베이스 관리
 - AWS CloudFront: 콘텐츠 전송 네트워크(CDN) 서비스
- 기타 도구 (Other Tools)
 - 버전 관리: Git, GitHub, Figma

라. 기대 효과 및 활용 방안

- 결과 및 활용 계획
 - 부모들이 자녀의 성장과 발달을 더 쉽게 기록하고 다양한 방식으로 추억을 저장 할 수 있게 됩니다.
 - 디지털화된 육아일기는 언제든 접근 가능하고, 다양한 기기에서 접속하여 확인 할 수 있습니다.
 - 아날로그 인쇄물로 일기를 출력 할 수 있으며, 추후에 프리미엄 기능으로 책으로 만들어서 제공하는 방법도 가능합니다.

● 기대 효과

[사회적 측면]

부모들은 자녀의 성장과 발달을 더 주의 깊게 지켜보게 되어 가정 내 소통과 유대감이 증대될 것입니다. 육아 일기를 작성함으로써 부모의 자녀에 대한 이해와 애정이 깊어지고, 이는 자녀의 성장과 발달에 긍정적인 영향을 미칠 것입니다. 또한, 육아 정보를 기록하고 공유함으로써 다른 부모들과의 정보 공유와 상호 도움의 기회가 확대됩니다.

[경제적 측면]

부모들은 자녀들을 더 잘 키우기 위해서 육아에 대한 경험을 기록하고 저장하는 데 돈을 지불할 의향이 있습니다. 따라서 육아일기 서비스는 수익을 창출할 수 있는 비즈니스 모델로 발전할 수 있습니다. 또한, 육아일기 책 제작을 통해 인쇄 업체와의 연계도 고려 해 볼 수 있습니다.

[기술적 측면]

육아일기 서비스는 **STT, QR코드** 등의 디지털 기술을 활용하여 부모들이 정보를 쉽게 기록하고 공유할 수 있는 환경을 제공합니다.

마. 개발 계획 및 일정




- 팀 구성
 - 노종원 : 백엔드 및 **API** 개발.
 - 김은식 : 프론트엔드 개발.
 - 백정혜 : **UI/UX** 디자인. 프로젝트의 디자인을 담당.
- 역할 분담
 - 노종원 : 서버 측 로직을 개발하고 데이터베이스와의 상호 작용 및 **API** 설계 및 개발.
 - 김은식 : 웹 애플리케이션 또는 앱의 사용자 인터페이스를 개발하고 **UI/UX**를 디자인.
 - 백정혜 : 사용자 인터페이스 및 사용자 경험을 디자인하고, 프로토타입을 제작하여 개발팀과 협업.
- 개발 프로세스
 - 스프린트 기간에 맞춰, 스프린트 목표에 맞는 개발 및 디자인 협업 일정 및 작업 항목을 만들어서 개발 진행. 평소에는 원격으로 각자 작업을 하다가, 주요 일정 및 스프린트 마감 및 스프린트 시작 일정 날에, 오프라인에서 만나서 개발 및 회의를 진행.
 - 1주차 : 페이지 기획 및 디자인
 - 2주차 : 디자인 및 개발
 - 3주차 : 개발 수정 사항 반영 및 피드백
- 전체 개발 추진 단계
 - 기획 및 설계 : 기능 명세화를 진행하고. 개발 세팅 및 기능에 따른 **UI/UX**를 설계.
 - 개발 : 백엔드, 프론트엔드, 디자이너가 협력하여 각자의 역할에 맞게 개발을 진행.
 - 프로토타입 내부 피드백 및 테스트 : 팀원들의 프로토타입 내부 테스트를 진행.
 - 사용자 피드백 및 수정 : 실제 육아를 하고 있는 부모에게 베타버전 테스트를 맡기고, 추가 기능을 수정.

본 참가자(팀)은 아래의 서류를 검토하였으며, 동의합니다.

- 아 래 -

[별첨 1] 참가 확인서

[별첨 2] 개인정보 수집 · 이용 및 초상권 활용 동의서




성명	생년월일	동의여부	서명
노종원	19920802	<input checked="" type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 거부	
김은식	19970801	<input checked="" type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 거부	
백정혜	19930729	<input checked="" type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 거부	
		<input type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 거부	
		<input type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 거부	
		<input type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 거부	
Age Gate	<input checked="" type="checkbox"/> 본인은 만 14세 이상입니다.		

2024년 5월 26일

본 참가자(팀)은 아래의 서류를 검토하였으며, 동의합니다.

- 아 래 -

[별첨 3] 제 3자 개인정보 제공 동의서

성명	생년월일	동의여부	서명
노종원	19920802	<input checked="" type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 거부	
김은식	19970801	<input checked="" type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 거부	
백정혜	19930729	<input checked="" type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 거부	
		<input type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 거부	
		<input type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 거부	
		<input type="checkbox"/> 동의 <input type="checkbox"/> 거부	

2024년 5월 26일

[별첨 1] 참가 확인서

본인(팀 포함/이하, 참가자)은 한국엡손 (주) (이하, 주최자)주최, (주)멋쟁이사자처럼 주관하는 ‘2024 Epson Innovation Challenge in Korea’ (이하, 본 행사)에 참가함에 있어 참가자가 제출한 프로젝트(이하, 저작물)는 본 행사 참가를 위해 참가자가 직접 창작한 저작물임을 밝히며, 아래와 같이 참가확인서를 제출합니다.

- 아 래 -

가. 참가자가 제출한 저작물의 저작권(저작권재산권과 저작인격권)은 참가자에게 있으며, 수상 후에도 참가자에게 귀속됨을 원칙으로 합니다.

나. 참가자의 저작물 중 수상작의 경우 주최자는 아래와 같이 사용할 수 있습니다.단, 수상작이 아닌 저작물의 경우, 본 행사에 제출하여 공표된 저작물의 기본 정보(저작물 이름, 참가자 이름, 저작물 개발 이유 등의 개요)에 한하여 사용될 수 있습니다.

1. 사용 목적: 주최자의 상업적, 비상업적 보도자료 및 PR 목적
2. 사용 매체: 각종 형태의 웹 콘텐츠 및 인쇄물, 영상물 등
3. 사용 기한: 제출일로부터 1년(단, 사용 기한 중 공개된 콘텐츠 및 인쇄물, 영상물은 사용 기한 종료 후에도 회수 및 삭제하지 않음)
4. 사용 형태: 광고적 혹은 기타의 필요에 의해 합성 또는 편집되어 사용될 수 있습니다.
5. 기타 사항: 주최자와 업무 제휴관계에 있는 광고 및 홍보대행사에 상기의 권리가 위탁됩니다.

다. 참가자는 본 참가 확인서 확인 후 본 행사에 참여함과 동시에 주최자가 위 나 항에서 정한 바와 같이 저작물을 이용할 수 있도록 허락한 것으로 간주되며, 저작물에 대한 이용료는 수상작의 경우 시상금으로 대체되고, 수상작이 아닐 경우 별도의 이용료는 없음을 확인합니다.

라. 주최자는 위 나항에서 정한 범위를 넘어 저작물을 이용하고자 할 경우 참가자와 별도의 합의를 통한 이용 허락을 얻어 활용할 수 있습니다.

마. 참가자 고유의 저작물이 아니거나(표절·도용·대리작성 등을 포함하며, 이에 한정하지 않음), 다른 해커톤, 공모전 등을 통해 기 공표한 저작물은 본 행사에서 재 사용할 수 없고

참가 후 제반 관계법령 위반 사실이 밝혀졌을 경우 주최자를 면책하고 참가자가 이에 따른 법적 책임을 지며, 수상이 취소되고 시상금을 회수하는 등의 조치에 이의를 제기하지 않습니다.

바. 참가자는 본 행사의 저작권에 관한 문의 사항 등이 있을 경우, 주최자(담당: **Printing Solution Business Team**, 박병진 대리) 연락처: (이메일) bjpark@epson.co.kr/ (유선) **02-3420-6678**)를 통해 문의 또는 이의신청 등을 할 수 있습니다.

사. 본 참가 확인서에서 정하지 않은 기타 저작권 관련 분쟁이 발생한 경우 참가자 및 주최자는 원활한 분쟁 해결을 위해 상호 노력하며, 필요시 한국저작권위원회에 조정을 신청할 수 있습니다.

아. 참가자는 저작물이 제 3자의 지적재산권을 침해한 경우 또는 그 사실을 알게 되었을 경우 즉시 그 사실을 주최자에 알려야 하며, 참가자에게 관련 법령에 따라 적절한 조치를 취해야 할 책임이 있음을 확인합니다.

자. 주최자는 본 행사의 저작물에 대해 참가자의 저작권을 침해할 수 없으며 이를 위반할 경우 그 책임을 집니다.

차. 본 행사의 시상금에 대한 제세공과금은 참가자가 부담합니다.

카. 참가자로부터 별도의 반환 요청이 있을 경우, 입상하지 않은 참가자의 저작물은 즉시 반환합니다. 단 별도의 요청이 없는 저작물은 본 행사 종료일로부터 3개월 이내에 폐기합니다.

한국엡손 (주) 주최, (주)멋쟁이사자처럼 주관하는 '2024 Epson Innovation Challenge in Korea'에서는 「개인정보보호법」제15조, 17조, 18조에 의거하여 개인정보의 수집 및 이용에 관한 정보 주체의 동의 절차를 준수하며, 수집된 개인정보는 수집 및 이용목적 이외의 용도로 활용되지 않습니다. 소중한 개인정보를 안전하게 관리하기 위해 최선을 다하겠습니다.

- 아 래 -

가. 수집·이용 목적

- '2024 Epson Innovation Challenge in Korea' 참가 확인을 위한 최소 정보 수집에 활용
- 참가 신청에 따른 신청자(팀) 확인 및 식별, 행사 기간 내 관련 안내/고지사항 등의 전달, 문의 사항 또는 불만 사항 등의 확인 및 처리, 분쟁 조정을 위한 기록 보존 등을 위해 사용
- 데모데이 입상작 결과 보고 및 입상작 공개에 이용

나. 수집·이용하는 개인정보의 항목

- 성명, 생년월일, 휴대폰번호, 전자우편(E-mail) 등
- (입상작에 한하여) 주민등록번호, 은행계좌번호

다. 개인정보의 보유 및 이용 기간

- 개인정보는 원칙적으로 개인 정보의 수집 및 이용 목적이 달성되면 지체 없이 파기합니다.
- 단, 본 행사 종료 후 참여 인정 문서 발급을 위한 최소한의 자료(성명, 전화번호, 이메일)는 행사 종료 이후 5년간 보존됩니다.

라. 초상권 활용

- 지원사업 참여 활동 중 온·오프라인 언론매체 및 홍보, 기록자료에 활용할 목적으로 촬영되는 초상사진 저작물과 관련한 그 저작물 사용(온, 오프라인)

마. 동의를 거부할 권리 안내

- 위 개인 정보의 수집· 이용에 거부할 권리가 있음을 알려드립니다. 본 개인정보 수집에 대한 동의를 거부하실 수 있습니다. 단, 수집 항목은 행사 진행을 위한 최소한의 필수 정보로 개인 정보 수집· 이용에 동의하지 않으실 경우 이 경우 사업 참여 대상에서 제한될 수 있습니다.

[별첨 3] 제 3자 개인정보 제공 동의서

한국엡손 (주) 주최, (주)멋쟁이사자처럼 주관하는 '2024 Epson Innovation Challenge in Korea'에서는 「개인정보보호법」 제15조, 17조, 18조에 의거하여 개인정보의 수집 및 이용에 관한 정보 주체의 동의 절차를 준수하며, 수집된 개인정보는 수집 및 이용목적 이외의 용도로 활용되지 않습니다. 소중한 개인정보를 안전하게 관리하기 위해 최선을 다하겠습니다.

- 아 래 -

가. 개인정보 제 3자 제공 동의

- (주)멋쟁이사자처럼이 본인의 개인정보를 제 3자에게 제공하는 것에 대해 동의합니다.
 - I 제공받는 자 : Seiko Epson Corp. 한국엡손 (주)
 - I 제공하는 목적 :
 - i. '2024 Epson Innovation Challenge in Korea' 참가 확인을 위한 최소 정보 수집에 활용
 - ii. 참가 신청에 따른 신청자(팀) 확인 및 식별, 행사 기간 내 관련 안내/고지사항 등의 전달, 문의사항 또는 불만 사항 등의 확인 및 처리, 분쟁 조정을 위한 기록 보존 등을 위해 사용
 - iii. 데모데이 입상작 결과 보고 및 입상작 공개에 이용
- 제공하는 항목 : 성명, 소속, 경력 및 학력, 휴대폰번호, 전자우편(E-mail) 등
- 이용 및 보유 기간: 개인정보는 원칙적으로 개인 정보의 수집 및 이용 목적이 달성되면 지체 없이 파기합니다. 단, 본 행사 종료 후 참여 인정 문서 발급을 위한 최소한의 자료(성명, 전화번호, 이메일)는 행사 종료 이후 5년간 보존됩니다.
- 동의 거부 시 불이익 : 위 개인 정보의 수집·이용에 거부할 권리가 있음을 알려드립니다. 본 개인정보 수집에 대한 동의를 거부하실 수 있습니다. 단, 수집 항목은 행사 진행을 위한 최소한의 필수 정보로 개인 정보 수집·이용에 동의하지 않으실 경우 이 경우 사업 참여 대상에서 제한될 수 있습니다.

