



LIONBRIDGE

커뮤니티 지원 AI 데이터 서비스

LLM에 스타일 가이드를 통합하여 결과물을 개선하는 방법

원활한 글로벌 소통을 위한 정확한 자동 번역

100페이지
스타일 가이드

47
언어

6개월
완료 기간

스타일 가이드 통합으로 LLM의 효과 극대화

스타일 가이드는 브랜드 커뮤니케이션에서 일관성과 품질을 유지하는 데 중요한 역할을 합니다. 스타일 가이드는 어조, 브랜드 보이스, 스타일 등에 대한 상세한 규칙과 지침을 명시하고 있어 모든 콘텐츠가 브랜드 정체성에 부합하도록 제작할 수 있습니다. 특히 자동 번역을 위해 대규모 언어 모델(LLM)을 사용하는 기업이라면 원하는 결과물을 얻기 위해 AI에 스타일 가이드 규칙을 통합하는 것이 매우 중요합니다.

LLM이 스타일 가이드를 따르도록 훈련시키면 일관성 있고 브랜드 보이스가 정확히 반영된 양질의 콘텐츠를 생성할 수 있습니다. 따라서 기업이 다양한 지역에서 다양한 언어로 대상 고객과 더 친밀하게 소통할 수 있으므로 개인화된 커뮤니케이션으로부터 새로운 기회를 모색할 수 있습니다.

해결 과제

고객은 브랜드 보이스와 스타일에 관한 500여 개의 구체적인 규칙을 명시하고 있으며 장장 100페이지에 달하는 종합 스타일 가이드를 보유하고 있었습니다. 고객은 웹사이트 트랜스크리베이션을 효과적으로 진행하고 마케팅 이메일 템플릿을 여러 대상 언어로 번역하기 위해 이 스타일 가이드를 사내 LLM에 통합할 방안을 찾고 있었습니다.

처음에 고객은 자체적으로 LLM을 학습시켰습니다. 그러나 탄탄한 방법론을 적용했음에도 불구하고 곧 심각한 문제에 직면하게 되었습니다. 프롬프트와 검증 단계를 효과적으로 수행하려면 광범위한 커뮤니티의 지원이 필요했기 때문입니다. 이러한 한계로 인해 스타일 가이드를 완벽하게 통합하지 못한 고객은 원하는 결과물을 얻기 어려워졌습니다.

LLM을 최적화하기 위해 상당히 공을 들이던 고객사는 LLM 훈련을 성공시키기 위해 라이온브리지의 AI 데이터 서비스를 이용했습니다. 라이온브리지의 전문성과 광범위한 커뮤니티는 고객의 LLM이 스타일 가이드 규칙을 적용하도록 훈련시키는 데 결정적인 역할을 했습니다.

고객사 관련 정보

이 고객사는 개인이나 세계 최대 규모의 기업에 이르기까지 광범위한 사용자를 위한 강력한 소프트웨어 솔루션 포트폴리오를 보유한 미국의 글로벌 초대형 기술기업입니다. 40년 이상의 역사를 가진 이 기업은 수만 명의 직원을 고용하고 있으며 전 세계에 수십 개의 지사를 두고 있습니다.

● 솔루션

라이온브리지는 고객의 자동 번역 품질을 향상시키기 위해 스타일 가이드에서 언어 규칙을 추출하고 프롬프트 엔지니어링을 통해 이를 LLM을 위한 지침으로 변환하여 AI가 이 규칙에 따라 번역을 수행하도록 했습니다. 이 솔루션은 세 가지 주요 단계로 구성되었습니다.



1단계

첫 번째 단계에서 라이온브리지는 스타일 가이드 규칙을 추출하여 LLM에 사용할 수 있도록 준비하는데 집중했습니다.

- ▶ PDF로 된 고객의 방대한 스타일 가이드에서 규칙 추출
- ▶ 이 규칙을 우선순위에 따라 분류
- ▶ 각 언어별로 가장 중요한 일반 규칙 40개를 목록으로 작성
- ▶ 규칙을 LLM에 입력할 수 있도록 간결한 프롬프트로 변환
- ▶ 초기 LLM 번역 세트에서 추출된 규칙이 잘 적용되었는지 내부 테스트

이 단계에 라이온브리지는 고객의 기존 스타일 가이드를 철저히 검토하고, 추출된 규칙이 고객사의 브랜드 보이스를 완전하고 정확하게 반영하도록 분야별 전문가(SME), 언어전문가, 엔지니어, 프로젝트 관리자와 협력했습니다.



2단계

두 번째 단계에서 라이온브리지는 다음과 같은 방식으로 스타일 가이드 규칙을 테스트하고 검증, 개선했습니다.

- ▶ 스테이징 환경에서 새로운 LLM 번역 세트에 대해 컴파일된 규칙의 적용 가능성 테스트
- ▶ 프롬프트 엔지니어링을 사용하여 LLM이 제대로 적용하지 못하는 규칙을 다시 작성하여 LLM의 추출 및 적용 개선
- ▶ LLM으로 원하는 번역 품질 기준이 충족될 때까지 테스트와 재작성을 여러 차례 반복

이 단계에서는 LLM이 고객의 스타일 가이드를 확실히 준수할 수 있도록 GPT-4를 사용하여 엄격한 테스트와 검증을 수행했습니다. 테스트 결과에 따라 프롬프트를 반복 개선하여 번역의 정확성과 일관성을 높였습니다.

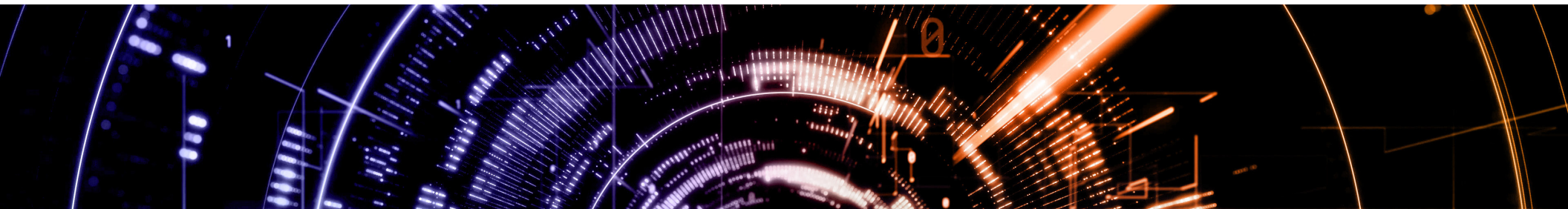


3단계

마지막 단계에는 사람에 의한 평가와 지속적인 개선이 이루어졌습니다.

- ▶ 새로운 데이터세트를 대상으로 LLM의 번역 결과물을 사람이 평가(1~5 리커트 척도를 사용한 언어 기준)
- ▶ 평가 점수를 계산하고 보고서를 생성하여 LLM 성능 평가
- ▶ 프롬프트 엔지니어링을 통해 여전히 제대로 적용되지 않는 규칙을 다시 작성하고 필요한 경우 추가 테스트 실시

꼼꼼한 접근방식을 통해 LLM이 고객의 스타일 가이드와 지침을 충족하며 번역 품질을 개선할 수 있도록 했습니다.





결과

라이온브리지는 6개월이라는 촉박한 기간 동안 47개 언어에 대해 스타일 가이드 규칙을 세심하게 선별하고 간소화한 후 AI 번역 프롬프트에 통합하여 모델 성능을 개선하는 데 성공했습니다.

그림 1에서 볼 수 있듯이, AI 번역에 적용된 스타일 가이드 규칙의 수가 많을수록 평가 점수도 높아집니다. 이 결과를 통해 번역 품질을 높이기 위해서는 스타일 가이드 규칙을 적용하는 것이 중요하다는 점을 다시 한번 확인할 수 있습니다.

이제 LLM이 고객의 스타일 가이드와 지침을 일관되게 준수하여 콘텐츠를 생성할 수 있으므로 고객은 정확한 고품질 번역을 통해 웹사이트와 마케팅 이메일 템플릿을 트랜스크리에이션함으로써 글로벌 커뮤니케이션을 강화할 수 있습니다.

이 기업은 번역에 사람 대신 AI를 효과적으로 활용함으로써 번역 비용을 30% 절감할 수 있었습니다. 또한 번역 워크플로를 최적화해 번역 지침을 유지하는 데 필요한 시간과 노력을 줄일 수 있었습니다. 라이온브리지는 고객을 위해 언어 조정, 변형 추가 등 지속적인 유지관리 작업을 제공하고 있습니다.

이 고객 사례에서도 볼 수 있듯이, 라이온브리지는 기업이 LLM을 학습시키는 과정에 도움을 드릴 수 있습니다. 자체 LLM을 보유하지 않은 많은 기업의 경우, 라이온브리지는 Lionbridge Aurora AI™ 플랫폼을 활용하여 당사의 LLM이 고객의 복잡한 스타일 가이드 규칙을 습득하여 번역 과정에 적용하도록 학습시킬 수 있습니다. 이 작업은 당사의 고급 기술인 자동 후편집(APE) 서비스를 통해 완성됩니다.

배치당 평균 점수 VS 스타일 가이드 규칙 적용 비율

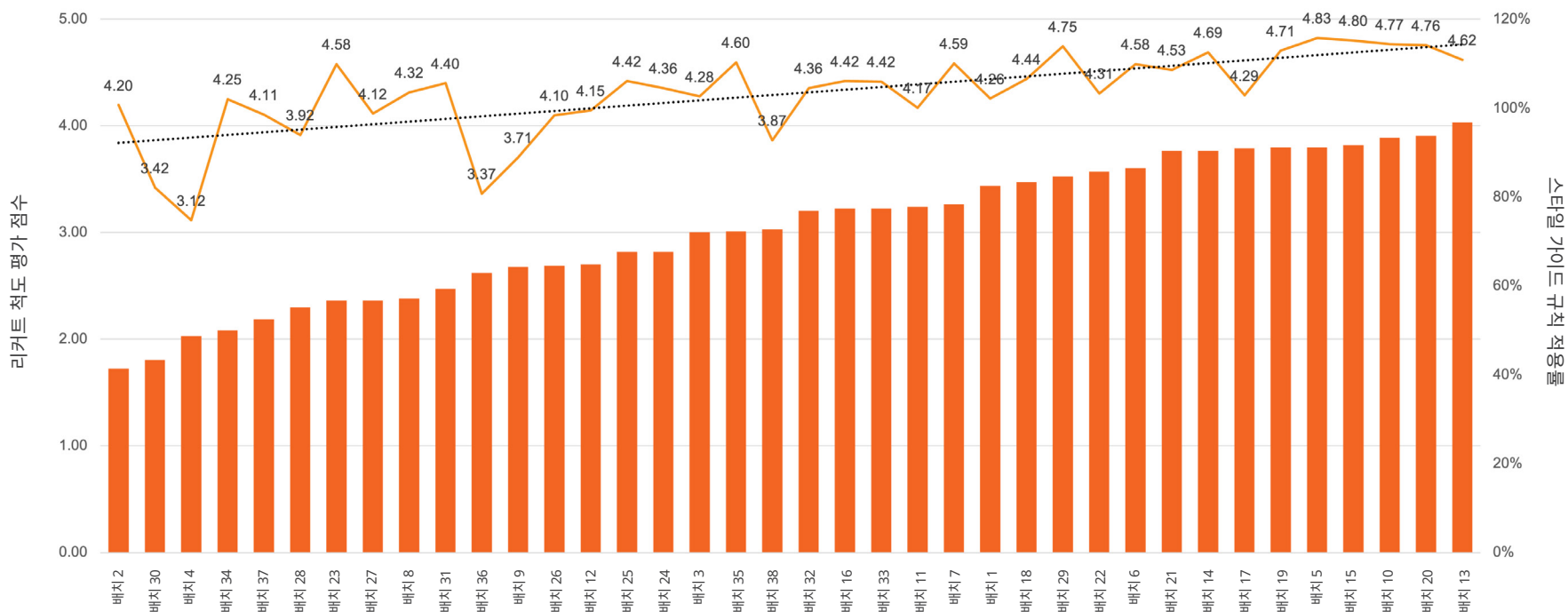


그림 1: 스타일 가이드 준수율 및 평가 점수의 상관 관계

총 규칙 적용률 평균 점수 선형(평균 점수)

핵심 요약



스타일 가이드 규칙들을 LLM 번역 프롬프트에 효과적으로 통합하여 번역 품질을 향상시킬 수 있습니다. 하지만 모든 규칙을 일반 프롬프트로 변환할 수 있는 것은 아닙니다.



LLM 번역 결과를 최적화하려면 프롬프트에 포함되는 규칙의 수를 적절히 조정해야 합니다. 프롬프트에 너무 많은 규칙을 포함시키면 역효과를 낼 수 있습니다.



Lionbridge Aurora AI™ 플랫폼이 지원하는 고급 자동 후편집(APE) 프로세스에서 구현된 일련의 일반 스타일 규칙들이 종래의 스타일 가이드를 대체하고 있습니다.

“

번역 품질을 80%에서 99%로 끌어올리려면 LLM에 표적화된 스타일 가이드와 언어 지침을 적용하는 것이 매우 중요합니다. 당사는 고객과 협력하여 고객의 자체 LLM 시스템이 컨텍스트와 콘텐츠 유형에 따라 동적으로 프롬프트를 생성하는 기능을 구현했습니다. 이 기능은 라이온브리지의 Aurora AI 플랫폼에서 바로 사용할 수 있으므로 어떤 기업이든 대상 고객과 더 친밀하게 소통할 때 다양한 방식으로 활용할 수 있습니다. 예를 들어, 20개 버전의 스페인어로 콘텐츠를 만들거나 인구통계학적 세그먼트에 따라 어조를 조정할 수도 있습니다.

Vincent Henderson | 라이온브리지
전략 부문 부사장

”



자세히 알아보기:

LIONBRIDGE.COM