

웹사이트/앱 어플리케이션 디자인과 프론트엔드 개발의 협업에서 발생하는 폰트 관련 문제 해결 방안

Resolving Discrepan- cies between Design and Development Focused on Font Style Adjustments

황수진 Hwang Sujin

프리랜스, GUI디자이너
Freelance, GUI designer

1. 들어가며
2. 문제 제기
 - 2.1. 프론트엔드 개발 이슈
 - 2.2. 디바이스 해상도에 따른 차이
 - 2.3. 각종 소프트웨어 마다 다른 폰트
속성 조절 방식
3. 해결 방안 제시
 - 3.1. 폰트를 조망할 수 있는 웹
프로토타입 개발
 - 3.2. 디자인-개발 협업시 디자인 QC
단계 개선의 필요성
 - 3.3. 개발 코드를 공유하는 문화의
필요성
 - 3.4. 세밀한 폰트 조정 기능의 필요성
4. 마치며

요약

디지털 디자인 분야에서 GUI 디자이너와 프론트엔드 개발자가 협업하는 과정은 종종 어려움을 동반한다. 특히 폰트와 관련된 문제는 다양한 해상도와 디바이스 특성, 세밀한 폰트 조정 기능의 부재로 인해 자주 발생한다. 이 연구는 이러한 문제를 해결하기 위해 디자이너와 개발자가 효율적으로 협업할 수 있는 도구와 방법론을 제안한다. 이를 통해 디자인이 실제 구현 단계에서도 폰트 시각화의 일관성을 유지하며, 개발 과정에서 발생할 수 있는 오류를 최소화하고자 한다.

핵심어

GUI 디자이너, 프론트엔드 개발자, 폰트, 글줄사이, 해상도, 개발 오류, 반응형 웹 디자인

Abstract

The collaboration between GUI designers and front-end developers in digital design often encounters challenges, particularly with font-related issues. These challenges arise from varying screen resolutions, device characteristics, and the limited ability to adjust fonts precisely. This paper proposes tools and methods for facilitating effective collaboration between designers and developers to overcome these challenges. The objective is to ensure consistent font display during implementation and minimize potential errors in the development process.

Keywords

GUI Designers, Frontend Developers, Font Issues, Line Spacing, Resolutions, Development Errors, Responsive Web Design

1. 들어가며

플랫폼 UI/UX 개발 시, 디자인이 반영된 개발 결과물을 1차로 확인하는 디자인 QC 단계에서 개발과 디자인의 결과물이 예상과 다르게 나오는 상황을 종종 마주하게 된다. 이러한 문제의 원인은 여러 가지가 있으며, 주요 원인은 다음과 같다.

첫째, 경험이 적은 프론트엔드 개발자가 UI 디자인의 수치를 정확히 맞추지 않고 단순히 퍼블리싱을 했을 가능성이 있다. 개발자에게 주어지는 타이트한 일정과 퍼블리싱 속련도의 차이로 인해 피그마(Figma)에서 디자인된 결과물의 수치값이 개발에 온전히 반영되지 않는 경우가 있다.

둘째, 스크린마다 해상도가 다르기 때문에 동일한 폰트 속성을 적용했음에도 각종 모바일 폰에서 출력된 모습이 제각각이다. 특히 경험이 부족한 디자이너가 UI 기획에 집중하며 데스크탑 화면을 기준으로 기획 및 디자인한 후 곧바로 개발에 넘기는 경우, 1차 개발 확인 단계에서 타깃 모바일 폰의 물리적 사이즈가 다르게 나와 문제가 발생할 수 있다. 이는 해상도의 차이를 충분히 이해하지 못한 데서 비롯된 문제이다.

셋째, 세밀하게 폰트의 속성을 조절하지 못하는 GUI 프로그램, 즉 피그마 자체의 문제이다. 이는 디자이너가 의도한 대로 폰트가 출력되지 않게 만드는 주요 원인 중 하나이다.

이 연구에서 이러한 문제들을 해결하기 위해 세밀한 폰트 조정이 가능한 웹 도구를 개발하고, 이를 통해 디자인의 품질을 높이며 협업 효율성을 증대하고자 한다.



[그림 1] 동일한 조건의 폰트가 안드로이드폰과 맥북프로 화면에서 다르게 나오는 모습

2. 문제 제기

2.1. 프론트엔드 개발 이슈

경험이 적은 프론트엔드 개발자가 UI 디자인의 수치를 정확히 맞추지 않고 단순히 퍼블리싱을 했을 가능성이 있다. 개발자에게 주어지는 타이트한 일정과 퍼블리싱 속련도의 차이로 인해 피그마에서 디자인된 결과물의 수치값이 개발에 온전히 반영되지 않는 경우가 많다. 이로 인해 디자인 QC 단계에서 디자이너들이나 QA 전담 부서에서 웹 브라우저에서 코드를 확인하여 꼼꼼히 수치를 확인하고 개발팀에게 알리지만, 다양한 이유로 인해 디자인이 개발에 온전히 반영되지 않는 것이 일반적이다.

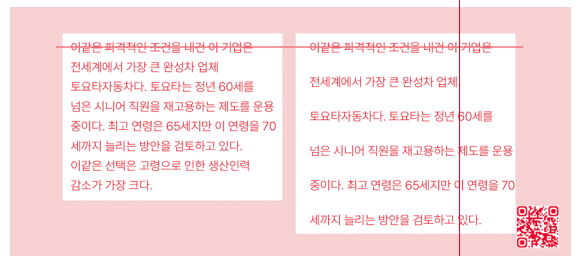
2.2. 디바이스 해상도에 따른 차이

디지털 플랫폼 디자인 분야에서는 다양한 디바이스의 해상도가 큰 문제로 작용한다. 하나의 GUI 디자인이 디바이스마다 시각적으로 다르게 보이는 문제가 발생해 디자인 의도가 정확히 반영되지 않는 결과를 초래한다. 예를 들어, 폰트의 크기와 무게를 동일하게 설정해도 데스크탑과 각 모바일 폰에서의 물리적 크기가 다를 수 있다. [그림1]

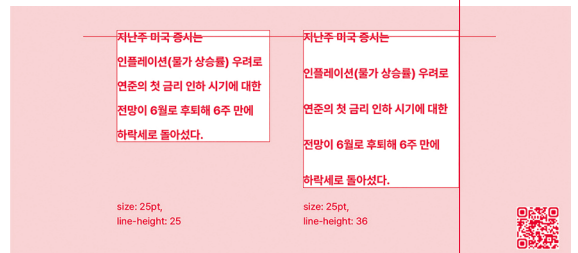
또한 UI/UX 구축 경험이 부족한 디자이너들이 모바일 환경에서 발생하는 물리적 차이를 예상하지 못한 채 UI 기획에 집중하면서, 디자인이 개발에 반영된 후 실제 모습을 확인하고 필수적으로 반복 수정을 하게 된다. 이로 인해 해당 플랫폼과 관련된 디자이너와 개발자 간 갈등이 흔하게 발생한다.

2.3. 각종 소프트웨어마다 다른 폰트 속성 조절 방식

[그림2]와 [그림3]에서 Adobe사의 Indesign이나 Photoshop에서는 글줄사이를 조절할 때 폰트의 중심축이 움직이지 않지만, 웹 브라우저 상에서 폰트의 line-height 값을 조절할 시 중심축이 이동하는 것을 확인할 수 있다. [그림5] 그러므로 동일하게 수치를 맞추고



[그림 2] Adobe사 Photoshop에서 글줄사이 조정에 따른 중심축의 모습



[그림 3] Adobe사 Indesign에서 글줄사이 조정에 따른 중심축의 모습

폰트의 line-height만 조정했을 때, Adobe사 Photoshop에서 조정한 후의 모습과 웹 브라우저에서 디자인과 개발 결과물의 불일치를 초래하게 된다. 참고로 피그마에서는 폰트의 line-height 값을 조절할 때 중심축이 이동하는 것을 확인할 수 있다. [그림4]

3. 해결 방안 제시

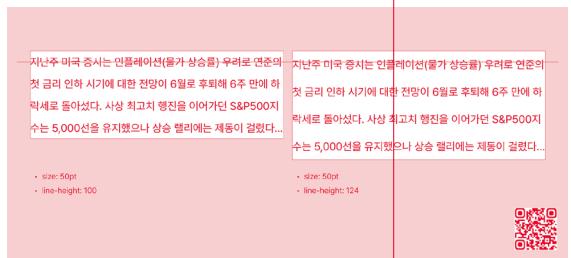
3.1. 폰트를 조망할 수 있는 웹프로타입 개발

이 연구에서는 웹 브라우저에서 몇 가지 폰트를 선정하고, 해당 폰트들의 속성값을 직접 조정할 수 있는 웹 프로토타입을 개발했다. 이를 통해 초기 디자인 단계에서 선택한 폰트가 실제 기기에서 어떻게 보일지를 미리 확인할 수 있으며, 이해관계자에게 타이틀이나 본문 사이즈를 보여주고 가독성과 시인성을 확보할 방안을 논의할 수 있다. 또한, 원하는 문장을 입력하여 해당 텍스트가 특정 데스크탑과 모바일 화면에서 어떻게 보이는지를 빠르게 확인할 수 있고, 웹에서 line spacing을 조정할 때 인디자이너나 포토샵과 다르게 나타나는 점을 직접 확인할 수 있다. [그림6], [그림7]

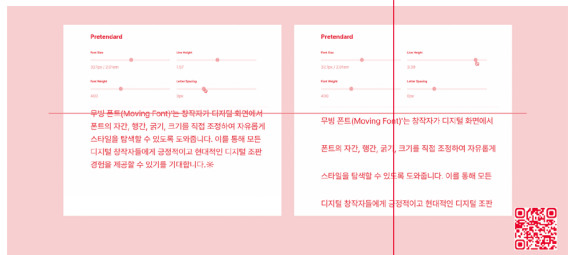
3.2. 디자인-개발 협업 시 디자인 QC 단계 개선의 필요성

디자인-개발 협업 시 디자인 QC 단계 개선의 필요성에 대해 논의할 때, 웹 프로토타입을 활용한 접근은 특히 유용하다. 이를 통해 디자인 QC 단계에서 반복적인 확인과 수정 과정을 줄이고, 작업자 이해관계자 간 갈등을 감소시킬 수 있다. 디자인 직후 바로 디자인 상태를 확인하여 문제점을 찾아내어 수정함으로써, 개발 이후 발생할 수 있는 디자인과 개발 결과물 간의 오차를 줄일 수 있다.

실무 현장에서는 디자인 QA 단계에서 디자이너들이 품질 상태를 확인할 시간이 충분히 주어지지 않는 경우가 많다. 하지만 결과물의 퀄리티를 높이기 위해서는 실제 타깃 스크린 기반으로 꼼꼼히 확인하여 문제점을 목록화하고, 디자인과 개발의 일치도를 85%



[그림 4] Figma에서 보여주는 글줄사이 조정에 따른 중심축의 변화



[그림 5] 웹에서 보여주는 글줄사이 조정에 따른 중심축의 변화

이상 맞출 수 있도록 중간 점검을 수행할 필요가 있다.

피그마와 같은 디자인 도구를 사용하여 곧바로 코드를 추출하고, 이를 통해 디자인 상태를 확인 및 수정하는 과정을 거치면 1차 개발 이후 수정 시간을 크게 줄일 수 있다. 또한 개발이 완료된 후에야 디자이너들이 내부 서버를 통해 개발된 상태를 보면서 문제점을 발견하고 다시 작업을 한 후 재수정 요청을 해야 하는 상황이 종종 발생하며 이는 상당한 시간과 노력이 필요하다.

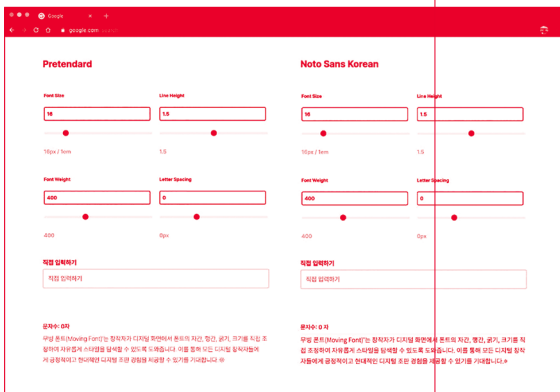
따라서 디자인 QC 단계를 개선하기 위해서는 디자이너들이 폰트의 상태를 사전에 확인할 수 있는 폰트 조망 툴과 개발 상태를 미리 확인하고 직접 수정할 수 있는 시간을 전체 일정에 반영할 필요가 있다. 이러한 접근은 디자인과 개발 간의 불일치를 최소화하고, 전체 프로젝트의 품질과 효율성을 향상시킬 수 있다.

3.3. 개발 코드를 공유하는 환경 조성의 필요성

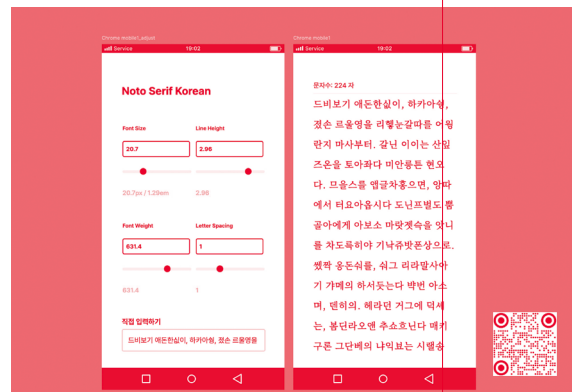
실무에서 종종 발생하는 문제 중 하나는 ‘프라이버시’와 ‘보안’의 이유로 인해 개발자들이 디자이너들의 피그마 작업물에는 바로 접근할 수 있지만, 자신들이 작성한 개발 코드를 디자이너에게 공유하지 않는 점이다. 이러한 상황은 디자이너들이 개발 완료 후 결과물을 확인할 때마다 많은 어려움을 겪게 만든다. 특히 초종급 개발자들이 디자인 원안대로 개발을 구현하지 못하는 경우가 빈번하여, 결과물의 품질이 저하하기도 한다. 이로 인해 시각적 완성도를 책임져야 하는 시니어 디자이너들이 부당하게 책임을 지거나 문제의 원인으로 지목되는 경우도 발생한다.

따라서, 효과적인 협업을 위해 개발자들이 협업하면서 사용하는 ‘Git’이라는 개발 코드 공유 플랫폼에 디자이너들을 초대하여 신뢰를 바탕으로 함께 협업할 수 있는 문화를 형성할 필요성이 있다. 이러한 접근 방식은 디자이너들이 개발 과정에서 발생하는 문제점을 조기에 발견하고 수정할 수 있게 하여, 최종 결과물의 품질을 높이는 데 기여할 수 있다.

결론적으로, 개발 코드를 공유하는 문화는 디자인-개발 협업의 질을 높이고,



[그림 6] 폰트 속성 조정에 따른 실시간 조망 가능한 데스크탑 웹 프로토타입¹⁾



[그림 7] 폰트 속성 조정에 따른 실시간 조망 가능한 모바일 웹 프로토타입²⁾

1) movingfont, <http://sunny779.dothome.co.kr/moving3/index.html>, (2024.3.1.)

2) movingfont, <http://sunny779.dothome.co.kr/moving3/index.html>, (2024.3.1.)

프로젝트의 성공 가능성을 증대시키는 중요한 요소이다. 이는 팀 내 투명성과 신뢰를 증진시키고, 더 나은 커뮤니케이션을 가능하게 하여, 디자인과 개발의 간극을 줄이는 데 기여할 것이다.

3.4. 세밀한 폰트 조정 기능의 필요성

피그마라는 GUI 제작 툴에서 폰트의 글줄사이를 소수점 단위로 조정하다 보면 움직이지 않는 지점들이 있다는 것을 알 수 있다. 예를 들어 120%에서 121%, 122% 이렇게 하나씩 단계를 밟아가며 늘리고 줄일 때 변하지 않는 구간들이 발생한다. 하지만 웹 브라우저에서 직접 폰트를 컨트롤해 보면 단위로 세밀하게 조정 가능한 것을 알 수 있다. 또한 문장을 왼쪽 정렬 처리 시 '오른끝 흘림 처리'를 해야 하는데 피그마에서는 아직 '오른끝 흘림 처리'가 제대로 이루어지지 않아 해당 단락의 모습이 다소 부자연스러움을 알 수 있다. 그러므로 피그마와 같은 GUI 프로토타이핑 툴에서도 '타이포그래피 조판' 기능을 조금 더 세밀하게 처리해줄 수 있는 기능이 필요함을 알 수 있었다.

또한 그래픽 프로그램 및 개발 툴들마다 서로 다른 폰트의 속성 조정 방식을 일원화하여 폰트의 중심축이 움직이는 현상을 바로잡아주어야 한다.

4. 마치며

이 연구는 이러한 웹서비스의 구현을 통해 디자인과 개발 간의 불일치 문제를 해결하고, 반응형 웹 디자인의 효율성을 증대시키는 데 기여하고자 합니다. 이로써 디자인 단계에서의 문제를 사전에 해결하고, 디자인과 개발 간의 소통을 개선하여 더 나은 결과물을 도출할 수 있을 것이다. 📌