

제21대 국회의원 선거방송 리뷰

SBS 선거방송 ‘2020 국민의 선택’

글. 김영윤 SBS 미디어기술연구소 차장대우

선거방송 중에 어느 선거가 가장 어려운가는 선거방송을 처음 준비하는 사람들에게 많이 듣는 질문 중 하나입니다. 질문에 대한 답으로는 지금이 가장 어렵다고 얘기를 합니다. 그 이유로 항상 이전과 다른 새로운 것을 만들고, 새로운 것에 도전하면서 어려움이 생기기 때문이라고 설명합니다. 이번 국회의원 선거에서는 52시간 내 근무체제에 관한 것, 코로나 19로 인한 것, 준연동형 비례대표제에 대한 것, 선거구 획정에 대한 것 등 다른 선거에서는 볼 수 없는 새로운 문제들이 쏟아져 나왔습니다.

52시간 내 근무체제에 대해선 회사 차원이나, 노조 차원이나, 팀 차원에서 오랫동안 준비를 해 왔습니다. 회사와 노조는 끊임없이 근무 제도를 만들어 나갔고, 팀차원에서는 그에 맞춰 업무 방식이나, 예산, 인력 배분을 고려해왔습니다. 선거방송을 준비하는 기간을 앞으로 당겨 준비하면 좋겠지만, 시험공부를 미리 한다고 공부 잘되지 않듯이 준비하는 기간은 예전과 비슷한 기간으로 갖되, 투입하는 인력을 늘려 1인당 개발해야 하는 업무량을 줄이고 더불어 전체적인 업무량도 조금 줄이는 방향으로 진행하였습니다. SBS 선거방송을 기대하고 보게 했던 과거 명작 패러디물은 이러한 이유 중의 하나로 이번 선거에서 나오지 않게 되었습니다.



2016 총선, 절대 배지를 찾아서



2017 대선, 권좌를 찾아서



2018 지선, 지방선거와 선택의 방

업무방식도 조금씩 바뀌어나갔습니다. 비효율적이고, 원시적인 방식은 새로운 도구들을 찾아 적용하고, 다른 부서와 협업이 많은 파트는 매뉴얼을 만들어 최대한 매뉴얼에 맞추도록 하였습니다.

52시간 근무체제에 팀원들이 업무능률을 올리기 위해 자율적으로 선택한 근무시간대가 조금씩 다르다 보니, 업무지시사항이나 버그리포트, 개발진행사항 등은 JIRA라는 프로젝트 이슈관리툴로 공유하고 진행하도록 하였으며, 제작 리소스와 개발자 사이에서 팽팽 하듯이 많이 맞춰봐야 하는 부분은 처음부터 매뉴얼을 만들어 불필요한 업무를 줄일 수 있도록 하였습니다.

또, 소프트웨어 QA(Quality Assurance)를 도입하여 전문적인 테스트를 맡도록 하여 개발에 큰 도움이 되었습니다.

코로나 19로 인해, 회사 차원에서 여러 가지 준비를 했었지만, 개인위생을 철저히 하는 것과 사회적 거리를 두는 것 외에 별다른 대책이 없었습니다. 업무 특성상 재택근무나 격주 근무가 힘들어서 정말 아슬아슬한 부분이었습니다. 더욱이 후보자들의 영상을 촬영하기 위해 많은 사람을 만날 수밖에 없는 기자들과 같이 일을 해야 해서 항상 마스크와 소독제를 사용하였습니다.

그 외 준연동형 비례대표제로 인해 복잡해지는 바이폰, 늦어지는 선거구획정으로 지연되는 지도제작, 평소보다 많이 등록된 후보자들의 사진 누끼 작업 등 많은 어려움이 있었지만, 선거기획팀으로서 서로 몸으로 때우기도 하고, 집단 지성을 발휘하여 슬기롭게 잘 해결해 나갔습니다.

이번 ‘2020 국민의 선택’의 특징이라 할 수 있는 새롭게 준비하고 도전했던 기술들에 대해 설명하도록 하겠습니다.

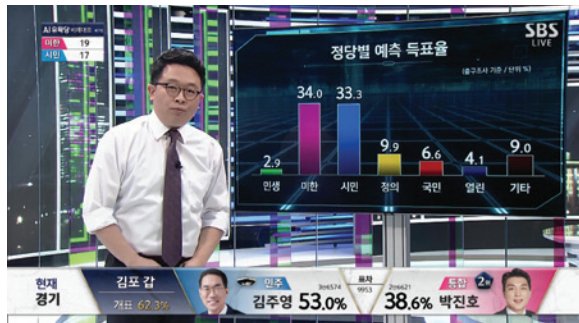
국회의원 선거는 선거 중 가장 많은 선거구와 후보자들을 보여줍니다. 그래서, 같은 후보를 조금씩 다르게 보여주기 위해 여러 포즈의 후보자 사진이나 동영상상을 사용하는데, 코로나 19로 인해 촬영 자체가 어려운 후보들이 있어, 주로 얼굴 사진을 화면에 붙이는 방식으로 바이폰을 준비하였습니다.

몸을 표현한 대역들은 주로 기자와 CG 디자이너들이 직접 출연을 하였고, 대역들의 얼굴에 마킹을 표시하여 트래킹 값을 가져와 바이폰에 연동하여 후보자 얼굴이 대역의 움직임과 같게 보이도록 노력하였습니다. 지하철 바이폰에서는 빠르게 움직이는 지하철 칸에 승객 대역으로 디자이너들이 이스터에그로 들어가 있었습니다.

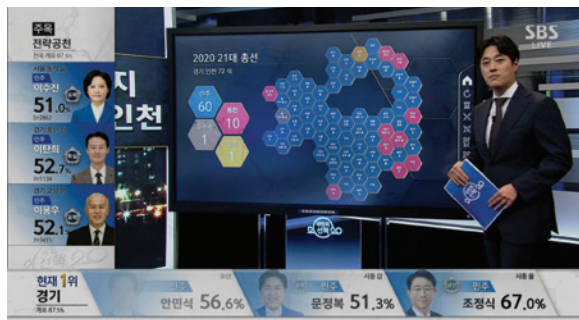
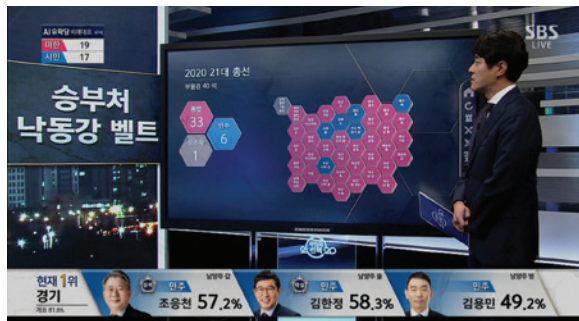




준연동형 비례대표제에 관한 메뉴를 많이 준비하였습니다. 국회에서 처음 도입한 제도인데, 복잡하고 이해하기 어려운 면이 있어, 최대한 쉽게 풀어 설명하기 위한 바이폰이나 설명 화면들을 많이 준비하였습니다. 비례대표는 지역구 개표결과에 따라 결정되는 제도이기 때문에 지역구 개표결과 예측을 최대한 정확하고, 빠르게 하기 위해 AI 유확당 코너를 따로 만들어 운영하였습니다.



지역별 선거 판세 분석을 제대로 설명하기 위해 터치스크린을 활용하였는데, 각 선거구의 크기를 정육각형으로 균등하게 만들었고, Unity3D를 처음 도입하여 개발하였습니다.



방송장비의 가격이 점차 높아지고, 컴퓨터그래픽스의 수준이 높아지다 보니 기존 방송장비로는 여러 한계에 부딪히는 상황이었고, 자연스럽게 가장 빨리 발전하는 게임엔진의 그래픽스에 눈이 갔습니다. 활발한 기술인만큼 관련된 개발인력, 디자인 인력들을 방송장비 인력보다 쉽게 구할 수 있었습니다. 선거방송 중의 터치스크린에만 Unity3D를 사용하여 기존 방송장비가 가지는 한계점을 극복하고자 노력하였습니다. 방송용 터치스크린의 한계점은 좁은 국내 시

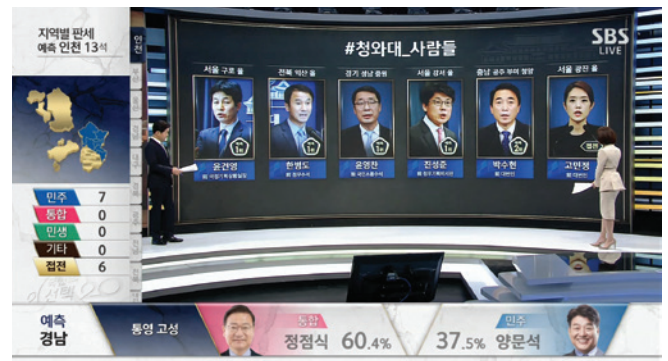
장에서 개발 및 디자인 가능한 인력이 손에 꼽힐 정도 밖에 있지 않고, 새로 교육하여 업무를 시키더라도 서로에게 좋은 이득이 되지 않다는 점입니다. Unity3D는 다재다능합니다. 하지만 다재다능함이 오히려 선거방송을 준비하는 입장에서 좋지 않은 결과를 가져오기도 했습니다. 간단하다고 생각했던 효과들은 3D 공간에서 여러 페이지들, 각 페이지 속의 여러 객체들, 각 객체의 다양한 3D 속성들을 제어해줘야 하다 보니 선거방송의 특성상 단기간에 제작하여 처리하기엔 다소 시간이 부족했던 부분이 있었습니다. 이번에 부족한 파트들은 잘 다듬어 다음엔 더 좋은 결과를 가져올 수 있으리라 생각합니다.

SBS 바이폰 역사상 처음 사용한 좌단 바이폰을 소개합니다.

선거방송의 정보를 더 자세히 보여주기 위한 화면 좌측을 활용한 영문자 L 형태의 바이폰입니다. 단순히 화면을 오버레이한 CG 형태가 아닌 비디오를 축소시켜 좌측에 정보를 표현한 바이폰입니다. 선거방송 편성 기획에서 선거 후반에 바이폰 화면을 계속 보여주는 것은 지루함을 줄 수 있다는 판단에, 토론이나 미디어월, AI 유화



당 등을 구성하고, 이러한 구성 중 현재 선거상황이나, 선거 관련 통계, 정보들을 보여주는 목적으로 기획하였습니다. “화면이 복잡하다, 홈쇼핑 같다, 운영이 어렵다” 등 부정적인 의견들이 있었지만, 가로로만 놓이던 CG를 세로로 길게 세워놓은 좌단 형태는 토론 프로그램에서 별미로 사용이 가능한 포맷이라 생각합니다. 특히, 세로형 인물판, 지도+정당 판세로 많이 활용하였습니다.

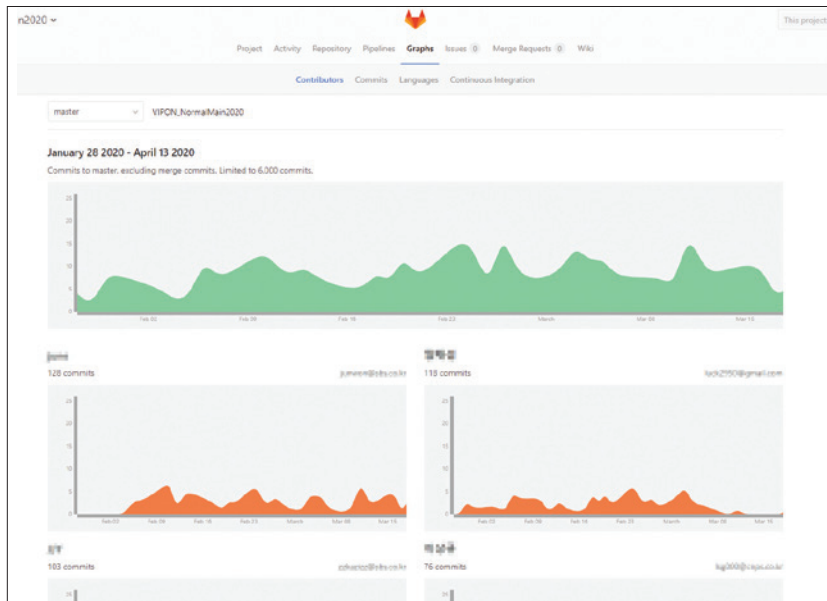


선거방송 화면을 만들기 위한 수면 아래 작업으로써의 시도와 변화를 몇 가지 더 설명하고자 합니다.

첫 번째로 앞에서 52시간 근무제와 관련된 설명에서 나왔는데, 좀 더 자세히 설명하면, 소프트웨어 QA와 이슈관리툴을 도입하여 바이폰이라는 SBS 선거방송 송출 애플리케이션의 테스트와 검증 등을 전문 QA 인력을 통해 다듬어 나갔습니다. 선거방송에서 데이터가 잘못 나간다는 것은 중대한 방송 사고이기에 데이터에 대한 신뢰성을 보여주기 위해 많은 준비를 해야 합니다. 이전까지의 테스트나 검증은 개발자가 직접, 해당 화면의 후보자 사진, 득표수, 득표율 등을 하나하나 가공하여 테스트하면서 개발에 20%, 데이터 가공/검증에 80%의 일이 배분되면서 생산성이 떨어지는 부분이 많았습니다. 기초적인 데이터의 가공, 테스트 등을 QA 인력을 두어 분업화하고, 분업한 내용을 이슈관리툴을 이용하여 해당 테스트 요청/버그리포트/피드백/완료상태 등을 공유하였습니다. 아쉬운 것은 QA라는 업무가 꼭 필요한가에 대한 인식이 부서별로 차이가 있어, QA의 타당성, 필요성을 설명하고, 예산을 가져오기가 가장 어려웠습니다.

하지만 QA의 도입으로 인해 개발자의 만족도는 상당히 높아졌습니다. 밤샘/주말 개발이 없어져 52시간 근무를 맞출 수 있게 되었고, 방송 중 언제 버그가 나을지 모르는 심리적 부담감은 버그가 99.9% 없을 거라는 자신감을 바꿔게 되어 내부적으로 아주 긍정적으로 보고 있습니다.

두 번째로는 개발언어 차원에서 개선 작업이 있었습니다. 개발자들의 불만을 줄이고 생산성을 높이기 위한 노력으로 C++ 코드에서 C# 코드로 전환하였습니다. 안정성 면에서는 그동안 잘 써왔던 C++이 뛰어나지만, 새로 오는 개발자들에게는 진입장벽이 되어 작업 능률이 떨어지고, 불만이 쌓이게 되었습니다. 기존 선거용 데이터 포맷도 json으로 변경하여 좀 더 직관적이고, 구조적으로 변경하였습니다. 자주 쓰는 데이터 파트들은 모듈 형태로 선언해 놓고, 상황에 맞춰 조합하여 사용할 수 있도록 하였고, 데이터 파트들이나, 완성된 json 샘플들은 DB에 저장하여 언제 어디서든 사용할 수 있도록 하였습니다. 여러 개발자들의 공동작업을 위해 GitLab을 도입하여, 소스코드 공유, 관리를 편하게 하였습니다.



GitLab 활동통계

2020년 선거는 이렇게 준비하여 끝났지만, 2022년엔 대선과 지방선거가 연달아 예정되어 있습니다. 그때는 또 다른 어려움이 있을 것이지만, 우리는 언제나 답을 찾아 해결하고 좀 더 나은 방송이 되도록 노력할 것입니다. 🇵🇸