

Tiago Miller

Master in Informatics and Computing Engineering

Web application for online monitoring of a sports event with distributed collaborations in a competitive environment

Tiago Miguel Ferreira Miller

Abstract

With the advancement of technology, new ways began to be used to keep fans up to date on the results of each game, classification of their teams, players' statistics, and much more. ZOS Ida., like some other companies, has developed a platform capable of fulfilling such a role and providing its visitors with detailed information on each of these topics. However, unlike the others, this company not only focused on the big leagues but also aimed at the minor ones, thus allowing fans and players of these also to have a follow-up that other platforms do not allow.

Moreover, the need for live monitoring of the games also arose for those who are not able to watch it in person. With this, each spectator watching the match can pass information to those who are not, so that everyone can stay updated about what is happening as the game unfolds.

It was required to develop a web application for users to follow an ongoing sports event without having to be there physically. Therefore, since supporters in these minor leagues who are watching the game live do not usually have a computer at hand, the application has to adapt to mobile devices while preserving all its features. Besides that, multiple users often submit duplicated/conflicting events at the same time, and the system is prepared to identify and deal with such conflicts. In addition, the connection in football stadiums is not always the best, which may cause users to submit changes that will not be able to reach the central system. In these cases, the application is also prepared to upload these changes as soon as the connection is established.

The tests carried out to evaluate the application's performance showed very positive results. The company's journalists, who use the app constantly for their jobs, validated it from an early stage and started using it as their main reporting tool. The casual users who tried the application for the first time not only found it easy and intuitive to use but also found the conflict system very effective.

As a result, this application will have a significant impact on the sports world, especially in the minor leagues, as their supporters will finally be able to follow the games live as never before.

Resumo

Com o avanço da tecnologia, novas formas começaram a ser utilizadas para manter os adeptos atualizados sobre os resultados de cada jogo, classificação das suas equipas, estatísticas dos jogadores, e muito mais. A ZOS LDA, tal como algumas outras empresas, desenvolveu uma plataforma capaz de cumprir tal papel e de fornecer aos seus visitantes informações detalhadas sobre cada um destes temas. No entanto, ao contrário das outras, esta empresa não só se focou nas grandes ligas desportivas, mas também nas ligas menores, permitindo assim que os adeptos e jogadores destas também tenham um acompanhamento que outras plataformas não permitem.

Além disso, a necessidade de um acompanhamento ao vivo dos jogos também surgiu para aqueles que não são capazes de assistir pessoalmente. Com isto, cada espectador que está a assistir ao jogo pode passar informações para aqueles que não estão, para que todos se possam manter atualizados sobre o que está a acontecer à medida que este se desenrola.

Para este trabalho foi necessário desenvolver uma aplicação web que permitisse aos utilizadores acompanhar um evento desportivo em curso sem ter que estar presentes fisicamente. Por conseguinte, uma vez que os adeptos das ligas menores que estão a assistir ao jogo ao vivo geralmente não têm um computador à mão, a aplicação tem de se adaptar a dispositivos móveis, preservando todas as suas características. Além disso, haverá frequentemente utilizadores que vão submeter informações conflituosas ao mesmo tempo, e o sistema tem de estar preparado para identificar e lidar com esses conflitos. Adicionalmente, a ligação nos estádios de futebol nem sempre é a melhor, o que pode levar os utilizadores a submeterem alterações que não conseguirão chegar ao sistema central. Nestes casos, a aplicação também está preparada para fazer o upload destas alterações assim que a ligação for estabelecida.

Os testes realizados para avaliar o desempenho da aplicação mostraram resultados bastante positivos. Os jornalistas da empresa, que utilizam a app constantemente para trabalhar, desde cedo que a validaram e a começaram a utilizar como ferramenta principal. Os utilizadores regulares que testaram a aplicação pela primeira vez não só a consideraram fácil e intuitiva de usar, mas também consideraram o sistema de resolução de conflitos muito eficiente.

Como resultado, esta ferramenta terá um impacto significativo no mundo do desporto, especialmente nas ligas menores, uma vez que os seus adeptos poderão finalmente acompanhar os jogos ao vivo como nunca antes.

Jury

- Chair: Prof. Carla Teixeira Lopes
- External Examiner: Prof. Benedita Malheiro
- Supervisor: Prof. João Correia Lopes
- Date: 19/7/2022

From:

<https://web.fe.up.pt/~jlopes/> - JCL

Permanent link:

<https://web.fe.up.pt/~jlopes/doku.php/students/202207tmiller>

Last update: **28/06/2023 22:54**

