

Information System Design to Promote Sustainability, Safety, And Efficiency in Driving Practices Among University Students in Australia = Desain Sistem Informasi untuk Mempromosikan Keberlanjutan, Keselamatan, dan Efisiensi dalam Praktik Mengemudi di Kalangan Mahasiswa Universitas di Australia

Shandrina Aliyya Marmara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920564481&lokasi=lokal>

Abstrak

Proyek ini membahas Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG) 11.2 melalui penciptaan “Record & Drive,” sebuah aplikasi smartphone yang dirancang untuk mempromosikan keberlanjutan, keselamatan dan efisiensi dalam praktik mengemudi. Aplikasi ini mencakup pemberitahuan pembatasan kecepatan secara real-time, pemantauan perjalanan dengan anotasi dan grafik batang yang komprehensif, pelacakan emisi CO₂, dan papan skor di seluruh dunia untuk mempromosikan berkendara yang ramah lingkungan. Fitur-fitur ini memungkinkan pengguna untuk mengadopsi praktik mengemudi yang lebih aman dan berkelanjutan, sehingga membantu aksi iklim dan meningkatkan keselamatan di jalan raya. Penelitian ini menggunakan pemikiran desain, SCRUM, persona pengguna, pemetaan perjalanan, dan pembuatan prototipe. Peningkatan kegunaan dan fungsionalitas secara iteratif didasarkan pada pengujian pengguna. Strategi implementasi yang terperinci dengan mitigasi risiko, transfer data, dan pelatihan pengguna dibuat untuk memastikan kelancaran peluncuran program. Aplikasi ini menggambarkan kemampuan sistem informasi untuk menjawab tantangan global dengan memasukkan tujuan lingkungan, keselamatan, dan efisiensi ke dalam perilaku mengemudi konvensional. Prototipe ini telah menunjukkan hasil yang menggembirakan; namun, studi lebih lanjut yang melibatkan partisipasi pengguna yang lebih luas dan penilaian kompetitif direkomendasikan untuk meningkatkan fungsionalitas dan kesiapan pasar.

.....This project addresses Sustainable Development Goal (SDG) 11.2 through the creation of "Record & Drive," a smartphone application designed to promote sustainability, safety, and efficiency in driving practices. The application includes real-time speed restriction notifications, trip monitoring with comprehensive annotations and bar graphs, CO₂ emissions tracking, and a worldwide scoreboard to promote environmentally conscious driving. These features enable users to embrace safer and more sustainable driving practices, so aiding climate action and enhancing road safety. The research used design thinking, SCRUM, user personas, journey mapping, and prototyping. Iterative usability and functionality improvements were based on user testing. A detailed implementation strategy with risk mitigation, data transfer, and user training was created to ensure a smooth programme launch. The app illustrates the capability of information systems to tackle global challenges by incorporating environmental, safety, and efficiency objectives into conventional driving behaviours. This prototype has demonstrated encouraging outcomes; nevertheless, more study incorporating wider user participation and competitive assessment is advised to enhance functionality and market preparedness.