|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KATEDRA INTELIGENTNYCH SYSTEMÓW INTERAKTYWNYCH   |  |  | | --- | --- | | Zespół projektowy: 15@KISI'2023/24 | 1. Radosław Gajewski - kierownik  2. Maciej Sikora  3. Jan Barczewski | | Opiekun: | Dr inż. Jacek Lebiedź | | Klient: | Dr inż. Jacek Lebiedź | | Data zakończenia: | 29.01.2024 | | Słowa kluczowe: | Drewno, stos, objętość, pomiar |     TEMAT PROJEKTU:   |  | | --- | | Aplikacja do pomiaru objętości drewna w stosie |   CELE I ZAKRES PROJEKTU:   |  | | --- | | Celem projektu jest wykonanie aplikacji szacującej ilość drewna w stosie sfotografowanym od strony cięcia drewna (przy założeniu możliwości wskazania za pomocą odpowiedniego interfejsu obszaru, którego ma dotyczyć szacowanie). Aplikacja taka mogłaby być wykorzystywana przez leśniczych podczas wyceny sprzedawanego drewna. |   OSIĄGNIĘTE REZULTATY:   |  | | --- | | Pozyskanie wiedzy na temat różnych rodzajów segmentacji obrazu.  Demo aplikacji działające na komputerze pozwalające obliczyć objętość stosu w oparciu o algorytm Flood fill działający na odcieniu (Hue), obrazu w modelu HSV. Projekt graficzny docelowego interfejsu aplikacji mobilnej. |   CECHY CHARAKTERYSTYCZNE ROZWIĄZANIA, KIERUNKI DALSZYCH PRAC:   |  | | --- | | Zastosowany algorytm jest w stanie wyznaczyć pole powierzchni drewna na podstawie rozmiaru tabliczki znamionowej, który jest stały i znany. Następnie po podaniu długości stosu oblicza objętość w m3. Wybrany przez nas został algorytm Flood Fill, ze względu na prostotę i szybkość działania.  Następnym celem projektu jest przeniesienie algorytmu, aby działał w wersji mobilnej oraz implementacja interfejsu graficznego (zgodnie z projektem interfejsu). Celem jest również osiągnięcie jak największej dokładności pomiaru, poprzez ciągłe udoskonalanie algorytmu. | |
| DEPARTMENT FULL NAME  The product photo or a screen capture.   |  |  | | --- | --- | | Project team: *{provide group code from the SPG service}* | 1. Name Surname - leader  2. Name Surname  3.  4. | | Supervisor: |  | | Client: |  | | Date: |  | | Key words: |  |   PROJECT TITLE:   |  | | --- | |  |   OBJECTIVES AND SCOPE:   |  | | --- | |  |   RESULTS:   |  | | --- | |  |   MAIN FEATURES, FUTURE WORKS:   |  | | --- | |  | |