**Dziennik praktyk studenta kierunku Teleinformatyka, studia I-go stopnia**

**Imię i nazwisko praktykanta:** Wojciech Motała **Numer albumu:** 135751  **Termin odbycia praktyki:** 01.07.2020 – 31.07.2020  **Liczba godzin praktyki**: 160  
**Nazwa przedsiębiorstwa:** Instytut Telekomunikacji Multimedialnej  
**Adres przedsiębiorstwa:** Polanka 3, 60-965 Poznań

**Dane kontaktowe do opiekuna praktykanta: telefon:** 61 665 38 41 **e-mail:** tomasz.grajek(at)put.poznan.pl

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data** | **Krótki opis zadań wykonywanych w ramach praktyk:** | **Liczba godzin** |
| 1.07.2020 | Szkolenie BHP i przygotowanie stanowiska pracy. Omówienie projektu oraz przygotowanie wykorzystywanych narzędzi. (Trello, Discord, Visual Studio, GitHub). Zebranie i studiowanie literatury dotyczącej poszczególnych etapów stabilizacji obrazu. Zaprojektowanie i implementacja klasy służącej do przechowywania obrazu oraz przedstawienie prezentacji ogólnej o projekcie. | 6 |
| 2.07.2020 | 7 |
| 3.07.2020 | 7 |
| 6.07.2020 | Wyszukanie bibliotek do implementacji poszczególnych algorytmów (biblioteki: Eigen, OpenCV).  Implementacja algorytmów „Harris Corner Detector” oraz „SIFT” w celu wykrycia punktów charakterystycznych w obrazie.  Analiza problemu wyznaczania przemieszczenia i obrotu obrazów oraz wyznaczenie tych parametrów.  Przedstawienie prezentacji dotyczącej kolejnych etapów projektu. | 7 |
| 7.07.2020 | 7 |
| 8.07.2020 | 7 |
| 9.07.2020 | 7 |
| 10.07.2020 | 7 |
| 13.07.2020 | Studiowanie informacji na temat macierzy homografii.  Implementacja algorytmu wyznaczającego macierz homografii.  Przebudowa kodu programu oraz uporządkowanie plików projektu.  Implementacja filtrowania macierzy homografii.  Przedstawienie prezentacji dotyczącej kwestii technicznych wykorzystywanych w projekcie. | 7 |
| 14.07.2020 | 7 |
| 15.07.2020 | 7 |
| 16.07.2020 | 7 |
| 17.07.2020 | 7 |
| 20.07.2020 | Implementacja dekompozycji QR dla macierzy homografii.  Studiowanie informacji na temat filtru Kalmana.  Implementacja filtru Kalmana.  Przedstawienie prezentacji o potencjalnych konsumentach oprogramowania, które powstaje podczas projektu. | 7 |
| 21.07.2020 | 7 |
| 22.07.2020 | 7 |
| 23.07.2020 | 7 |
| 24.07.2020 | 7 |
| 27.07.2020 | Wprowadzenie poprawek w implementacji filtru Kalmana.  Debugowanie i korekcja błędów w implementacji kompensacji ruchu ramek obrazu.  Testowanie oprogramowania z różnymi parametrami w celu dopasowania siły stabilizacji obrazu.  Przygotowanie i przedstawienie prezentacji dotyczącej efektu końcowego projektu oraz praktyk. | 7 |
| 28.07.2020 | 7 |
| 29.07.2020 | 7 |
| 30.07.2020 | 7 |
| 31.07.2020 | 7 |

|  |
| --- |
| Komentarz opiekuna praktyki: |
|  |
| Krótka charakterystyka przebiegu praktyki, uwagi: |
|  |
| *Zaliczenie praktyki oznacza, że student(ka) osiągnął(ęła) następujące efekty kształcenia, tj. wiedzę, umiejętności i kompetencje: ma podstawową wiedzę dotyczącą prowadzenia działalności gospodarczej (efekt: K1\_W23); ma wiedzę w zakresie konstrukcji programów komputerowych dla teleinformatyki i systemów bazodanowych (efekt: K1\_W05, K1\_W11, K1\_W13, K1\_W16, K1\_W17); ma ogólną wiedzę w zakresie funkcjonowania sieci teleinformatycznych, ich konfigurowania i eksploatacji (efekt: K1\_W10, K1\_W12, K1\_W14); ma pogłębioną wiedzę w zakresie metod pomiaru parametrów układów elektronicznych oraz parametrów sieciowych (efekt: K1\_W03, K1\_W09, K1\_W20); ma poszerzoną wiedzę w zakresie teorii obwodów elektrycznych oraz zasad działania współczesnych elementów i układów elektronicznych, a także parametrów sygnałów (efekt: K1\_W06, K1\_W07, K1\_W08, K1\_W19, K1\_W21); ma wiedzę z zakresu bezpieczeństwa danych i bezpieczeństwa sieciowego (efekt: K1\_W15, K1\_W20); potrafi stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy (efekt: K1\_U27); posiada umiejętności w zakresie tworzenia i testowania aplikacji informatycznych oraz rozwiązywania problemów technicznych związanych z teleinformatyką (efekt: K1\_U09, K1\_U16, K1\_U18, K1\_U23); ma podstawowe umiejętności w zakresie konfigurowania urządzeń sieciowych i nadzorowania pracy sieci (efekt: K1\_U15, K1\_U17, K1\_U19, K1\_U20), posiada umiejętności praktyczne w wykonywaniu rożnego typu pomiarów i doborze metod pomiarowych (efekt: K1\_U07, K1\_U13, K1\_U14, K1\_U26),* *posiada podstawowe umiejętności w zakresie oceny własności sygnałów, układów i elementów elektronicznych oraz projektowania układów elektronicznych (efekt: K1\_U08, K1\_U10, K1\_U11, K1\_U12, K1\_U25); ma umiejętności w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa danych w sieci komputerowej i bezpiecznego przesyłania danych (efekt: K1\_U15, K1\_U21); ma świadomość zagrożeń bezpieczeństwa systemów sieciowych i rozumie potrzebę stosowania rozwiązań wspierających ochronę danych (efekt: K1\_K03); dostrzega aspekty prawne, środowiskowe oraz utylitarne pomiarów i ma poczucie odpowiedzialności za wiarygodność pozyskiwanych, przetwarzanych i przesyłanych danych pomiarowych (efekt: K1\_K04); rozumie wpływ pracy własnej na wyniki zespołu i konieczność podporządkowania się zasadom pracy w zespole oraz ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania (efekt: K1\_K05); ma świadomość wagi podejmowanych decyzji i rozumie społeczne, ekonomiczne i środowiskowe następstwa działalności inżyniera (efekt: K1\_K07), ma poczucie odpowiedzialności za projektowane systemy teleinformatyczne i zdaje sobie sprawę z zagrożeń społecznych w wypadku ich nieodpowiedniego zaprojektowania lub wykonania (efekt: K1\_K08). W trakcie praktyk student(ka) wykonał(a) określone zadania zdefiniowane w ramowym programie praktyk osiągając zdaniem podpisanego niżej zakładowego opiekuna praktykanta wymienione powyżej efekty kształcenia przypisane do praktyk w stopniu:*   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | *2,0* | *3,0* | *3,5* | *4,0* | *4,5* | *5,0* | |

…………………………………………………………………….

Pieczęć zakładu pracy oraz podpis opiekuna praktyki studenckiej