



EngineerArc

Karta postaci

Informacje podstawowe

Imię: _____ Etap zawodowy: _____

Archetyp postaci _____
(opcjonalnie)

Cele i motywacje: _____
(opcjonalnie)

Wskazówki do odgrywania: _____
(opcjonalnie)

Informacje podstawowe pozwalają na stworzenie „wizytówki” postaci. Grając „sobą” pozostaw pola opcjonalne puste. Grając konkretnym (hipotetycznym) archetypem wykorzystaj pola opcjonalne by przygotować się do odgrywania zdefiniowanej postawy lub specjalizacji zawodowej

Atrybuty postaci

Teoria (T) :		Teoria zawiera to, co wiesz: fakty, równania, narzędzia teoretyczne. Odpowiada za zadania oparte na pamięci lub stosowaniu formalnych metod. Wysoka Teoria oznacza solidne przygotowanie i dobre nawyki akademickie.
Rozumowanie (R) :		Reprezentuje wgląd, umiejętność łączenia kropek, to, jak myślisz w oparciu o posiadaną wiedzę: dostrzeganie wzorców, logicznych powiązań i dostrzeganie, gdy coś „nie gra”. Wysokie Rozumowanie bywa „ostatnią deską ratunku”, gdy wszystko inne zawodzi.
Struktura (S) :		Zdolność nadawania porządku działaniu. Obejmuje planowanie, systematyczność, odporność psychiczną, integrację wielu kroków oraz kontrolę kompletności i ryzyka w trakcie realizacji. Pozwala na skuteczne działanie przez dłuższy czas.
Charyzma (C) :		Obejmuje komunikację, perswazję i pracę zespołową. Decyduje, jak dobrze potrafisz wyjaśniać rozumowanie, negocjować zasoby czy dbać o dynamikę grupy. Charyzma często otwiera drzwi, których sama wiedza nie otworzy.

Wartości atrybutów powinny zmieścić się w zakresie 3 - 10

Umiejętności i kompetencje

Programowanie:		Programowanie do analizy, automatyzacji i sterowania, projektowanie algorytmów (Python, MATLAB, C/C++)
Urządzenia mechatroniczne:		Integracja komponentów mechanicznych, elektronicznych, robotycznych i elektrotechnicznych. Napędy, łożyska, znormalizowane komponenty.
Modelowanie CAD:		Budowa modeli symulacyjnych procesów i urządzeń, rysunki wykonawcze, analiza wytrzymałościowa i funkcjonalna, analiza zachowania obiektów
Sygnaly i systemy:		Sygnaly ciągłe i dyskretne, filtracja w dziedzinie czasu i częstotliwości, identyfikacja modeli zjawisk i obiektów
AI i systemy decyzyjne:		Wysokopoziomowe modele decyzyjne: sieci neuronowe, prawdopodobieństwo, drzewa decyzyjne, automatyczna optymalizacja, uczenie głębokie
Pomiary i czujniki		Dobór, kalibracja i obsługa czujników, błędy pomiarowe, urządzenia akwizycji danych, projektowanie eksperymentów
Dynamika strukturalna:		Drgania, rezonanse, odpowiedzi dynamiczne struktur. Analiza modalna
Automatyka i sterowanie:		Projektowanie i strojenie układów sprzężenia zwrotnego, programowanie PLC, sterowanie adaptacyjne i odporne. Stabilność.
Systemy wbudowane i mikrokontrolery:		Obsługa interfejsów sprzętowych czasu rzeczywistego, programowanie mikrokontrolerów i FPGA, sprzętowe realizacje algorytmów
Materiały i wytwarzanie:		Wiedza o materiałach i metodach wytwarzania komponentów mechatronicznych. Kompozyty, metale, plastiki, druk 3D, obrabiarki CNC.
Raportowanie i prezentacja:		Jasna i profesjonalna komunikacja wyników, tworzenie prezentacji wykładów i raportów, tworzenie dokumentacji technicznej i wizualizacji.
Praca ze źródłami fachowymi:		Czytanie i interpretacja artykułów naukowych, norm, dokumentacji, poszukiwanie źródeł, ocena jakości źródeł i ich krytyczna analiza.

(opcjonalnie)

(opcjonalnie)