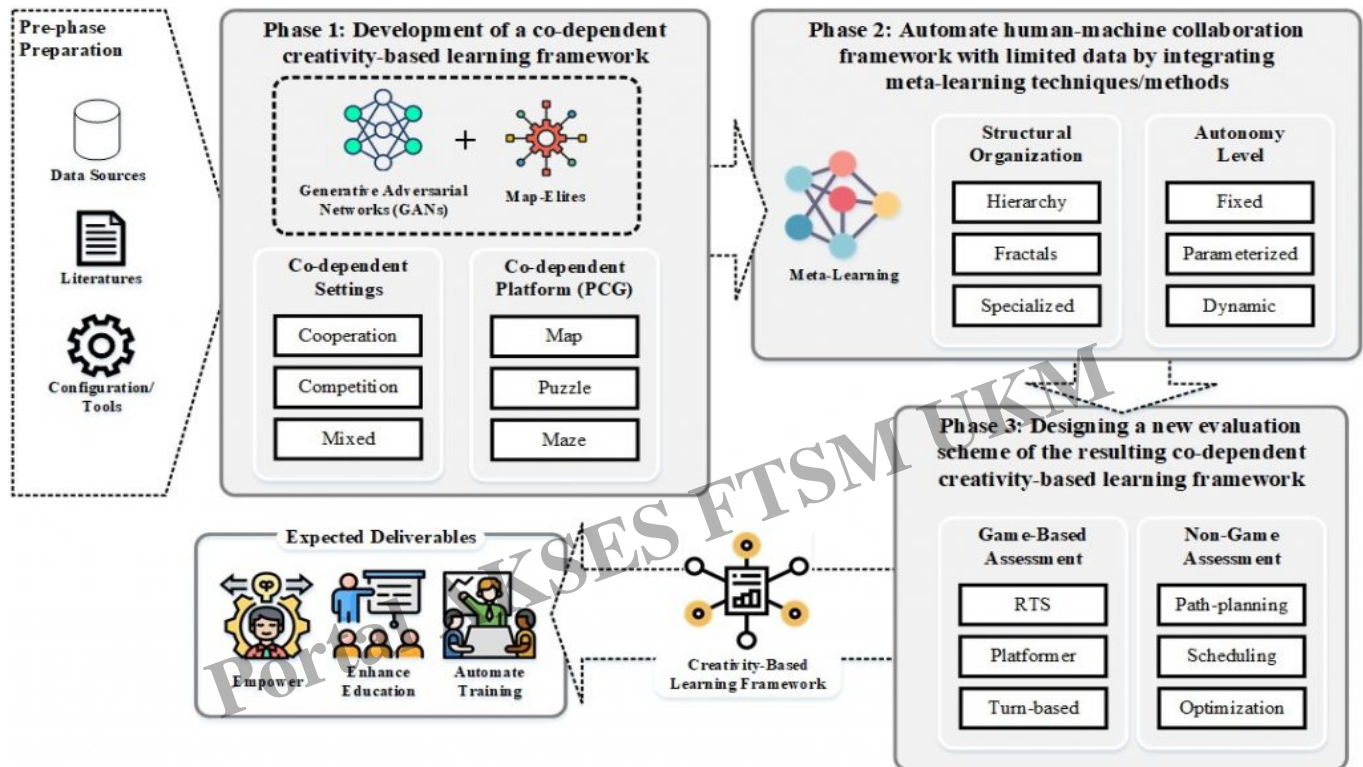


# Rangka Kerja Kerjasama Manusia-Mesin Menggunakan Rangkaian Adversarial Generatif dan Elit Peta untuk Pembelajaran Berasaskan Kreativiti

## Description



Projek penyelidikan bertujuan membangunkan rangka kerja baharu yang menggabungkan kolaborasi manusia-mesin untuk meningkatkan senario pembelajaran berasaskan kreativiti. Masalah utama yang ditangani oleh penyelidikan ini adalah kekurangan pemeribadian, kebolehadaptasian, dan pengantaraan yang berkesan dalam interaksi manusia-mesin, terutamanya dalam tugas-tugas kreatif. Cabaran-cabaran ini menjadi lebih rumit dengan kekurangan data latihan, yang menyukarkan pembangunan sistem AI yang mantap dan autonomi. Untuk mengatasi masalah ini, projek ini mencadangkan penggunaan kombinasi rangkaian adversarial generatif (GAN) dan alat penjanaan kandungan prosedural (PCG), yang dipertingkatkan dengan teknik meta-pembelajaran. Pendekatan ini akan mengautomasikan proses kolaborasi manusia-mesin, membolehkan sistem mengekalkan prestasi tinggi walaupun dengan ketersediaan data yang terhad. Hasil yang dijangkakan termasuk pembangunan rangka kerja inisiatif campuran yang memudahkan interaksi bergantung antara manusia dan mesin, yang membawa kepada penghasilan output kreatif berkualiti tinggi. Selain itu, projek ini bertujuan untuk mewujudkan skema penilaian baharu yang memanfaatkan persekitaran permainan dan bukan permainan untuk menilai keberkesanan rangka kerja ini secara komprehensif. Penyelidikan ini dijangka memberikan impak besar terhadap amalan pendidikan dengan menyediakan alat inovatif untuk pembelajaran berasaskan kreativiti, meningkatkan interaksi manusia-AI, dan menyumbang pengetahuan baharu kepada bidang kecerdasan buatan dan teknologi pendidikan. Dengan menyelaraskan matlamat Pembangunan Lestari (SDG) 4 – Pendidikan Berkualiti, projek ini juga

menyokong objektif negara dengan meningkatkan pembangunan modal insan dan menggalakkan inovasi teknologi, seterusnya menyumbang kepada aspirasi Malaysia untuk menjadi ekonomi berasaskan pengetahuan dan meningkatkan kualiti pendidikan di peringkat tempatan dan antarabangsa.

Oleh:  
**Mohd. Nor Akmal Khalid**  
[akmal@ukm.edu.my](mailto:akmal@ukm.edu.my)

## Category

1. Aktiviti Penyelidikan

## Date Created

2024/12/16

## Author

root

Portal AKSES FTSM UKM