General

Sebulan di industri, pensyarah UMPSA dalami teknologi Motion Capture

Tue, 09/29/2026 - 10:25

KUALA LUMPUR, 2 September 2026 – Pengalaman sebulan mengikuti Program Sangkutan Industri di Summit Features Sdn. Bhd. memberi ruang kepada pensyarah Fakulti Komputeran (FK), Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA), Ts. Dr. Nor Saradatul Akmar Zulkifli untuk memperkukuh kompetensi dalam teknologi *Motion Capture,* biomekanik dan analisis pergerakan manusia.

Program yang berlangsung dari 3 Ogos hingga 2 September 2026 itu merupakan sebahagian daripada usaha strategik universiti menerusi Lonjakan 3 (Bakat): Mobiliti Staf di bawah Amanat Naib Canselor UMPSA 2026, selain menyokong objektif *Attracting and Nurturing Global Talent (Staff)* dalam Pelan Strategik UMPSA 2026–2030.

Sepanjang program, beliau mendapat pendedahan secara langsung terhadap teknologi, peralatan, sistem dan aliran kerja industri berkaitan *Motion Capture,* termasuk aplikasi dalam bidang biomekanik, animasi digital, hiburan dan analisis pergerakan manusia.

Antara teknologi yang diterokai ialah sistem *Vicon Vintage* dan *Vero, perisian Shogun Live* dan *Shogun Post* serta *Nexus* yang digunakan dalam aplikasi biomekanik dan analisis data pergerakan.



Beliau turut diberi pendedahan kepada pengoperasian sistem *Motion Capture* di Makmal Sigma Gait merangkumi aspek konfigurasi sistem, penyediaan peralatan, pengumpulan data serta proses pemprosesan dan analisis data pergerakan.

Selain itu, program berkenaan turut melibatkan pendedahan kepada teknologi Biomekanik, *Gait Analysis, Force Measurement System dan Wireless Electromyography (EMG)* bagi memahami hubungan antara pergerakan manusia, aktiviti otot serta data biomekanik.

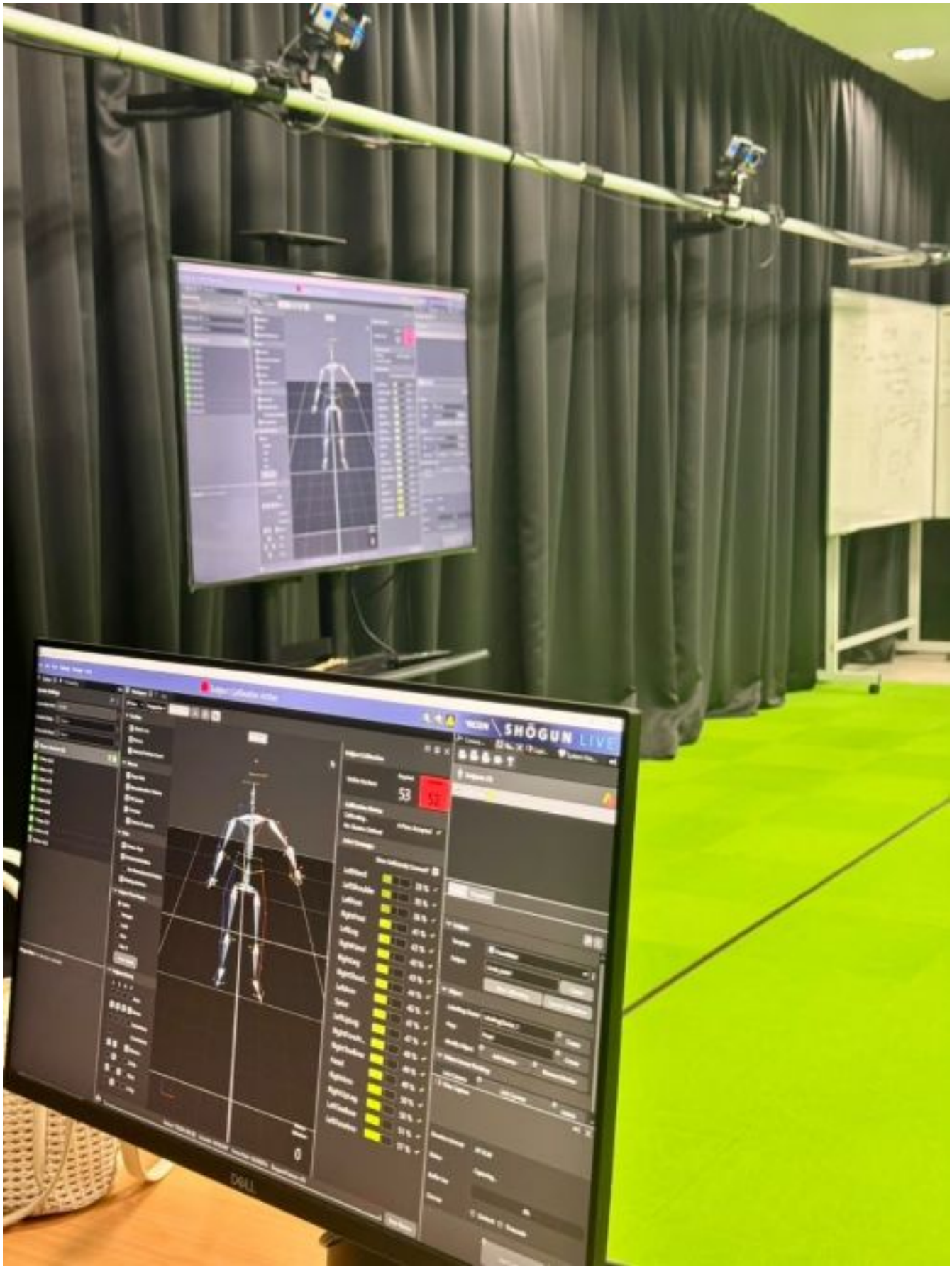
Menurut Ts. Dr. Nor Saradatul Akmar, pengalaman berinteraksi secara langsung dengan pihak industri memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai penggunaan teknologi *Motion Capture*, daripada proses data *capture* sehingga pemprosesan dan analisis data.

“Pengalaman secara langsung bersama pihak industri memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai konfigurasi sistem, proses data *capture,* pemprosesan data dan analisis pergerakan.

“Pada masa yang sama, pendedahan kepada industri kreatif memberikan perspektif tentang bagaimana teknologi dan aliran kerja industri boleh diterapkan dalam pengajaran serta pembangunan kandungan digital di universiti,” ujarnya.

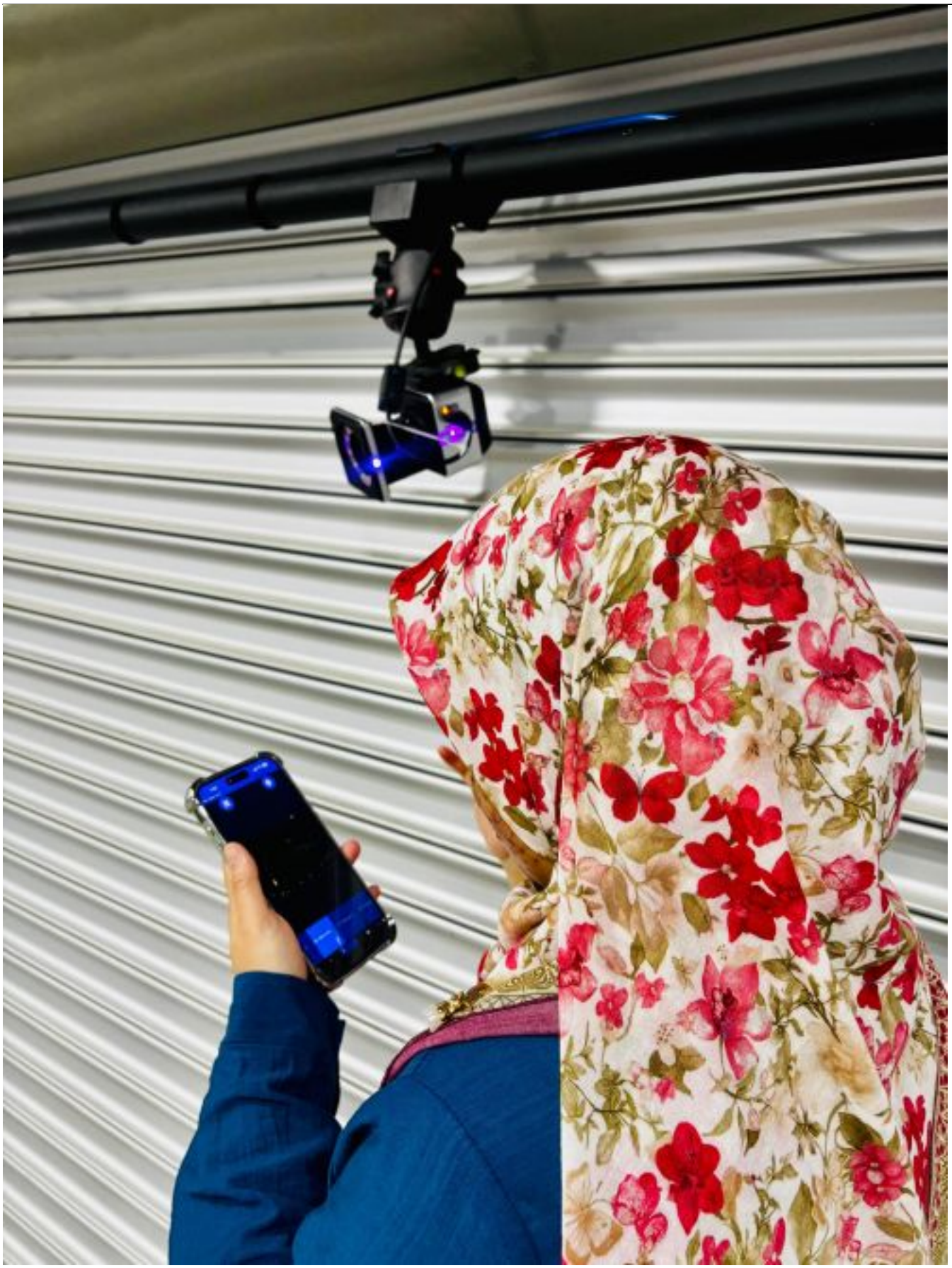
Program tersebut turut memberi peluang kepada beliau mengunjungi fasiliti rehabilitasi PERKESO Ipoh bagi melihat aplikasi teknologi *Motion Capture* dalam analisis pergerakan, selain mendapatkan pendedahan kepada Makmal *Forever Young.*

Pendedahan industri turut diperluas menerusi lawatan ke PixlJaya Studio yang memberi gambaran mengenai aliran kerja industri kreatif digital, khususnya dalam aspek *pre-production, animation workflow* dan penghasilan kandungan animasi.



Menurut beliau, pengalaman berkenaan turut membuka ruang untuk meneroka potensi kerjasama industri dalam pembangunan modul Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) yang lebih berorientasikan industri, khususnya bagi kursus 3D Digital Animation serta *Game Programming and Development.*

Sebagai salah satu kemudahan PdP di FK, Makmal Tangkapan Gerakan (*Motion Capture*) UMPSA menyediakan ruang untuk penerapan teknologi penjejakan dan rakaman pergerakan dalam aktiviti akademik, khususnya berkaitan pengkomputeran, animasi digital, permainan digital dan teknologi interaktif.



Justeru, pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh menerusi sangkutan industri berkenaan berpotensi diterjemahkan kepada aktiviti PdP, projek pelajar dan penyelidikan yang lebih dekat dengan keperluan serta amalan sebenar industri.

Pengalaman tersebut turut membuka peluang penerokaan bidang penyelidikan dan kolaborasi baharu yang menghubungkan pengkomputeran, *Motion Capture,* biomekanik, simulasi, animasi digital dan permainan digital.

Program sangkutan industri ini sekali gus memperkukuh hubungan universiti-industri serta menyokong usaha UMPSA dalam meningkatkan kompetensi warga akademik dan memperkayakan pengalaman pembelajaran pelajar melalui penerapan pengetahuan serta amalan industri dalam PdP dan penyelidikan.

Disediakan Oleh: Ts. Dr. Nor Saradatul Akmar Zulkifli, Fakulti Komputeran

- 63 views

View PDF