

**ณพวิวัฒน์ มุกตพันธุ์** นิสิตปี 2 สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังส่งตัวเองเข้าสู่สถานีอวกาศส่วนตัว เตรียมพร้อมที่จะเดินทางกลับโลก ภาพข้างหน้าเป็นลานจอดยานอวกาศขนาดกว้างประมาณสนามบาสเกตบอล รองรับยานอวกาศได้ครั้งละ 2 ลำ ด้วยเหตุผลด้านความมั่นคง

เปล่าหรือ? เขาไม่ได้กำลังแสดงภาพยนตร์แนววิทยาศาสตร์เรื่องใหม่ แต่เขากำลังขียนอวกาศเสมือนจริงที่ใช้เทคโนโลยีโลกเสมือนออกแบบและสร้าง “สถานีอวกาศเสมือน” ที่ปรากฏตัวซ้อนมิติอยู่ในอุทยานการเรียนรู้ หรือทีเค พาร์ค ในโซนของมุมกิจกรรมเสริมสร้างเรียนรู้

สถานีอวกาศเสมือนของณพวิวัฒน์ แบ่งเป็นพื้นที่ต่างๆ นอกจากลานจอดยานแล้ว ยังมีห้องชมแสงอาทิตย์ ที่ได้แรงบันดาลใจจากหนังสือวิทยาศาสตร์เรื่อง ชันไซน์ เพื่อให้ผู้มาเยือนสามารถชมและศึกษาดาวฤกษ์ในห้วงอวกาศจำลอง ห้องชมดาวที่จำลองระบบดวงดาวไว้ทั้งหมด โรงภาพยนตร์ที่มีฉากหลังเป็นภาพท้องฟ้า ให้ความรู้สึกเหมือนนั่งอยู่ในอวกาศจริงมากที่สุด หรือหากไม่ชอบดูหนังแต่ชอบอ่านหนังสือ สถานีแห่งนี้ยังมีห้องสมุดไว้อ่านอีกด้วย

สิ่งอำนวยความสะดวกบนสถานีอวกาศเสมือนยังรวมถึงร้านอาหาร ห้องแสดงงานศิลปะ และห้องย่อยอื่นๆ อีกมากมายสำหรับการศึกษาและค้นคว้าวิจัย เรียกได้ว่าอะไรที่พบในทีเค พาร์ค สามารถพบได้ที่สถานีอวกาศเสมือนนี้

โครงการก่อสร้าง “สถานีอวกาศเสมือน” เป็นกิจกรรมในสนามแข่งพัฒนาโลกเสมือนจริง (วันเดอร์แลนด์ ซาลเลนจ์ 2009) โดยบริษัท ซันไมโครซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถือเป็นการแข่งขันสร้างโลกเสมือนจริงครั้งแรกในประเทศไทย มีทีมนักศึกษาลงสนามแข่งกว่า 30 ทีม

อาจารย์ ณพวิวัฒน์ จันทร์เจริญ คณะบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กล่าวว่าการแข่งขันครั้งนี้ถือเป็นก้าวแรกที่สำคัญของวง



โปรเจกต์วันเดอร์แลนด์พัฒนาด้วยโปรแกรม Java 100% จึงใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ทั่วไป ทุกคนที่อยู่บนและสถานที่สามารถเข้ามามีกิจกรรมร่วมกันในแบบออนไลน์ได้ สามารถแลกเปลี่ยนแอปพลิเคชัน ข้อมูล ภาพและเสียงได้สมบูรณ์เหมือนเป็นประสบการณ์การพบปะกันจริงๆ ยกตัวอย่าง มหาวิทยาลัยบางแห่งในต่างประเทศ ใช้วันเดอร์แลนด์สร้างโลกแห่งการเรียนรู้ทางไกลแบบมีส่วนร่วมเสมือนจริง โดยชั้นเรียนจริงในมหาวิทยาลัยเชื่อมต่อกับโลกออนไลน์ทั่วโลก แลกเปลี่ยนข้อมูลและทำกิจกรรมตลอดจัดอบรมสัมมนาผ่านเน็ตเวิร์ก

**เกรียงไกร ตรีไชยาพร** ผู้ร่วมสร้างสถานีอวกาศเสมือน เสริมว่า การพัฒนาสถานีอวกาศเสมือน จำเป็นต้องวางแผนการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า

## ทะลุสุดขอบจินตนาการ

# ผ่านโลกเสมือนจริง



ก้าวใหญ่ไทยในการริเริ่มใช้ “โปรเจกต์วันเดอร์แลนด์” ซึ่งเป็นโปรแกรมทูลแบบโอเพ่นซอร์ส ใช้สร้างโลกเสมือนจริงออนไลน์ กิจกรรมนี้จึงเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้และเข้าถึงเทคโนโลยีล้ำระดับโลก

“จุดเด่นของโปรเจกต์วันเดอร์แลนด์ อยู่ที่ความสะดวก รวดเร็วในการสร้างโลกเสมือนจริงสามมิติ นำไปสู่การประยุกต์ใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ ทั้งการเรียนการสอนออนไลน์ พิธีกรออนไลน์ หรือเด็กโครงสร้างอาคาร วิศวกรรมสถานต่างๆ ที่ผู้สเซอร์สามารถเดินเข้าไปดู หรือเฝ้าหน้าเหมืองเห็นจุดเด่นชัดสูงใหญ่ได้ อีกทั้งความเป็นโอเพ่นซอร์สยังบ่งชี้ว่าสร้างได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ต้นทุนผลิตโลกเสมือนจริงต่ำลงมากกว่าที่เคยเป็น” อาจารย์ ณพวิวัฒน์ กล่าว

เฟอริโน่เจอร์ทุกชิ้นที่ออกแบบ เน้นให้เห็นเลยว่าเป็นอะไร ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน รวมถึงลดการใช้พื้นที่คอมพิวเตอร์ เช่น ลานจอดยานบินที่กะทัดรัดรองรับได้ 2 ลำ ก็ประหยัดพื้นที่คอมพิวเตอร์ได้มากกว่าลานจอดขนาดใหญ่

ทั้งนี้ สถานีอวกาศเสมือน ครอบคลุมระบบและเลเซอร์แลนด์ ซาลเลนจ์ 2009 ถัดมาคือ อารยธรรมตะวันตกเสมือน รวบรวมประวัติศาสตร์ตั้งแต่สมัยกรีกจนถึงปัจจุบัน ผลงานนิสิตจุฬาฯ และ โลกจำลองที่ให้ความสำคัญกับการใช้งานจริงของวันเดอร์แลนด์ ผลงานร่วมนี้สิดจุฬาฯ กับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง รองชนะเลิศอันดับหนึ่ง และรองชนะเลิศอันดับสอง ตามลำดับ

กานต์ดา บุญเถื่อน

กานต์ดา บุญเถื่อน. ทะลุสุดขอบจินตนาการผ่านโลกเสมือนจริง. คม ชัด ลึก. 7 มิถุนายน 2552, หน้า 10.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้