

เรื่องราวความสำเร็จ

การพัฒนาทักษะเพื่อการทำงานกับ
หน่วยงานเยอรมัน

8 กรณีศึกษาการตอบโต้ต่างแนวทาง
โดย E-Learning โขลู่ชั้น
และการศึกษาจากดิจิทัลมีเดีย

iMOVE®

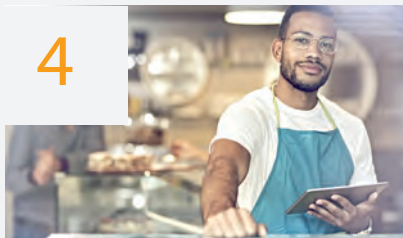
TRAINING – MADE IN GERMANY

เรื่องราวความสำเร็จ

การพัฒนาทักษะเพื่อการทำงานกับหน่วยงานเยอรมัน

8 กรณีศึกษาการตอบโต้ภัยต่างแนวทางโดย E-Learning โซลูชัน
และการศึกษาจากดิจิทัลมีเดีย

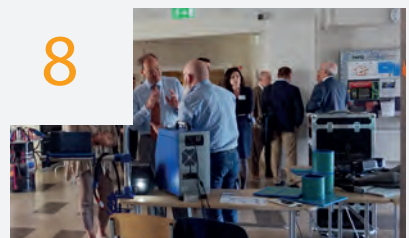
สารบรรณ



คำนำ



Festo Didactic SE
เทรนนิ่งโซลูชันสำหรับอุตสาหกรรม 4.0



International Association of Welding
Technology (GSI) ในภูมิภาคบอลติก
การเรียนทางไกลนำไปสู่ผู้วิศวกรด้านการเชื่อม



Frankfurt School of Finance & Management
นำเสนอการฝึกอบรมธุรกิจแนวรวมสำหรับกิจการขนาดเล็ก



IBB Institut für Berufliche Bildung AG, Institute
for Vocational Training (IBB AG สถาบันเพื่อการ
ศึกษาวิชาชีพ เอจี)
ห้องเรียนเสมือนจริงคือสินค้าออกของดัตช์



Fraunhofer IAO (Institute of Labour
Economics and Organisation สถาบันเศรษฐกิจ
แรงงาน และการจัดการ)
DRAGON – ระบบการศึกษาต่อเนื่องและการฝึกอบรมเพื่อ
พัฒนาความสามารถในประเทศจีน



SGM Educational Solutions
E-learning โซลูชันสำหรับชาวออสเตรเลีย



inside Business Group
เส้นทางไปสู่การเป็น “องค์กรแห่งการเรียนรู้”



insimity GmbH
การเรียนรู้สามมิติสำหรับผู้สมัครคนเล่นเกม

คำนำ

เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญยิ่งขึ้นในชีวิตในปัจจุบัน – รวมทั้งในด้านการเรียนรู้และฝึกอบรม มีผู้ให้บริการพัฒนาเนื้อหาการอบรมและโซลูชันบนเว็บโดยใช้นวัตกรรมที่มีคุณภาพมากขึ้น การเรียนรู้บนพื้นที่เสริมด้วยผสมผสานกับอีเลิร์นนิ่งช่วยให้การเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมของนักศึกษาและผู้ฝึกงานใช้งานได้ง่าย ระบบการศึกษาทวิภาคสาขาอาชีพของเยอรมันคือเรียนรู้ร่วมกับการฝึกอบรมประกอบด้วยการศึกษาทวิภาคสาขาอาชีพของระดับและติดตั้งเพื่อตอบสนองความต้องการที่ทนายในอนาคต

ด้วยอีเลิร์นนิ่งโซลูชันผู้เรียนมีบทบาทอย่างแข็งขันในการค้นคว้าและสำรวจความต้องการของตนเอง ระบบส่วนใหญ่สนับสนุนการทำงานร่วมกับผู้เรียนด้วยกันและอาจารย์ผู้สอน ระบบการถามตอบแบบบูรณาการปรับตัวได้รับการคิดตามความคืบหน้าและรายงานสถานอย่างต่อเนื่อง ทูลซ์เหล่านี้มักจะมีการออกแบบที่ปรับแต่งและขยายฟังก์ชันใหม่ได้ ด้วย ทำให้สามารถเข้าถึงและแบ่งปัน skype และ โซเชียลมีเดียได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ

นอกเหนือไปกว่านั้นการทำให้เนื้อหาเป็นเสมือนจริงและเกินจริงเป็นวิธีใหม่ในการเรียนรู้โดยผ่านประสบการณ์ การจำลองที่สมจริงช่วยให้การผจญภัยที่เป็นไปไม่ได้ในความเป็นจริง การบินผ่านจักรวาลเพื่อสำรวจภายในร่างกายมนุษย์ในดินแดนที่ไม่คุ้นเคยสร้างประสบการณ์การเรียนรู้มีลักษณะแบบใหม่

ความสำเร็จทางเศรษฐกิจของประเทศเยอรมนีได้รับการเสริมด้วยความเชี่ยวชาญด้าน e-learning โซลูชัน นับเป็น "การฝึกอบรม - ผลลัพธ์ในประเทศเยอรมนี" ในการนำเสนอความรู้ที่เป็นเพื่อตอบสนองความต้องการในด้านการศึกษาและฝึกอบรมสาขาอาชีพ ประเทศเยอรมนีมีประเพณีอันยาวนานในสาขานี้และมีชื่อเสียงในด้านการวางแผนทางการปฏิบัติเพื่อตอบสนองความต้องการและ โปรแกรมการปฏิบัติประกอบด้วยการบูรณาการความสามารถระดับมืออาชีพ ทางสังคมและระเบียบวิธีเป็นลักษณะของความรู้

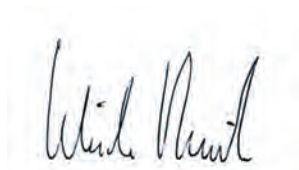
ความริเริ่มระบบบริการ iMOVE ก่อตั้งขึ้น โดยกระทรวงศึกษาธิการและการวิจัยของ

รัฐบาลแห่งสหพันธ์ในปี 2001 เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ทางธุรกิจระหว่างประเทศ ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนระหว่างประเทศ บริการ iMOVE รวมถึงฐานข้อมูลหลายภาษาซึ่งมีข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้บริการฝึกอบรมภาษาเยอรมัน การสัมมนา การฝึกอบรมรวมถึงการเยี่ยมชมการค้าในต่างประเทศ

แผนพืชนี้นำเสนอเรื่องราวความสำเร็จแปดรูปแบบของการเรียนรู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับ e-learning โซลูชัน เพื่อให้ตระหนักในความพยายามร่วมกันระหว่างประเทศเยอรมันและประเทศพันธมิตรด้วย โปรแกรมการฝึกอบรมที่หลากหลายเพื่อที่จะนำสู่ความสำเร็จและเน้นการจ้างงาน "การฝึกอบรม - ผลลัพธ์ในประเทศเยอรมนี" จึงนับได้ว่ามีศักยภาพโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อใช้ในการฝึกอบรมข้ามประเทศ

Ulrich Meinecke

หัวหน้าแผนก iMOVE ประจำ BIBB







เทรนนิ่งโซลูชันสำหรับอุตสาหกรรม 4.0

อุตสาหกรรมในอนาคตมีลักษณะที่โดดเด่นคือการใช้ข้อมูลปริมาณท่วมท้นอย่างที่ไม่เคยมีมาก่อนร่วมกับการเชื่อมโยงเครือข่ายของโรงงานและพื้นที่ของบริษัทที่ซับซ้อน ซึ่งหมายความว่าพนักงานที่มีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของเทคโนโลยีเข้าใจการผลิตแบบดิจิทัลและอัตโนมัติอย่างสมบูรณ์ ความรู้โดยละเอียดเกี่ยวกับการตั้งค่าและการเขียน โปรแกรมของเครือข่ายดิจิทัลและความสามารถในด้านอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกันดังกล่าวและ IT เป็นที่ต้องการอย่างยิ่ง โรงงานเพื่อการเรียนรู้ที่ครบวงจรของ Festo Didactic ช่วยเตรียมผู้คนที่มีความพร้อมอย่างมีระบบสำหรับการทำงานในสภาพแวดล้อมอุตสาหกรรมที่ซับซ้อนแบบดิจิทัล

Festo Didactic เป็นซัพพลายเออร์ชั้นนำของโลกในด้านการนำเสนอด้านเทคนิคและบริการให้คำปรึกษาด้านการศึกษาและการศึกษาสำหรับอุตสาหกรรมบริษัทซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของบริษัทกลุ่ม Festo ดำเนินธุรกิจด้านอุตสาหกรรมโรงงานและเมื่อเร็วๆ นี้ได้นำเสนอกระบวนการขับเคลื่อนด้วยระบบนิวเมติก และอิเล็กทรอนิกส์แบบอัตโนมัติ และปัจจุบันบริษัทมีลูกค้ามากกว่า 3 ล้านรายใน 200 สาขา ในเครือการศึกษาต่อเนื่อง Festo Didactic มียอดการดำเนินงานประมาณ 154 ล้านยูโร และนับเป็นผู้นำตลาดด้านการฝึกอบรมด้านอุตสาหกรรม ในปี 2015 เพียงปีเดียว Festo Didactic ให้การฝึกอบรมแก่ผู้เข้าร่วมสัมมนา 42,000 คนใน 60 ประเทศ ในเวลานี้ได้ให้การฝึกอบรมขั้นสูงแก่อาจารย์หลายร้อยคน ซึ่งได้รับเอกสารรับรองด้านโซลูชันการฝึกอบรม เช่น สิ่งอำนวยความสะดวกในห้องปฏิบัติการ โรงงาน การเรียนรู้ และผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ ให้บริการร่วมกับโปรแกรมการฝึกอบรมเชิงเทคนิคภายในองค์กรและผู้ที่มีพื้นฐานไปที่โรงเรียน มหาวิทยาลัยและบริษัท

Festo Didactic ให้บริการโซลูชันการฝึกอบรมในสามระดับที่แตกต่างกัน มีตั้งแต่ระดับพื้นฐานไปจนถึงโมดูลสำหรับกระบวนการอุตสาหกรรมเฉพาะบุคคล และขยายไปสู่โรงงานแห่งการเรียนรู้บูรณาการแบบครบวงจร นับเป็นวิธีแก้ปัญหาที่ครอบคลุมซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการฝึกอบรมโดยเฉพาะ

โรงงานเพื่อการเรียนรู้ทำให้ตระหนักได้ว่า กระบวนการซึ่งปกติทำงานในเบื้องหลังการผลิตมีปฏิสัมพันธ์กับระบบอื่นอย่างไร สิ่งเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเตรียมรับมือกับการเขียน โปรแกรมและการจัดการข้อมูลในพื้นที่ จึงนับเป็นการพัฒนาและการทดสอบการตอบโต้ของซอฟต์แวร์ก่อนที่จะไปได้พบการเรียนรู้ในโรงงานผลิตจริง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับเป็นสิ่งที่อันตรายและมีราคาแพงกว่า

โรงงานแห่งการเรียนรู้แบบใหม่เป็นทางออกที่เปิดกว้างและยืดหยุ่นเมื่อหากการเรียนรู้และทักษะที่ต้องการสามารถที่จะปรับได้ โดยผู้เรียนสามารถตัดสินใจด้วยตนเองว่า พวกเขาต้องการเนื้อหาการเรียนรู้และทักษะใด ทั้งยังสามารถเลือกได้ว่าต้องการการสนับสนุนในแนวใด จากที่ใด และมากน้อยเพียงใด

Festo ได้ก่อตั้งโรงงานเพื่อการเรียนรู้แบบบูรณาการตั้งอยู่ในโรงงานของตนเองใน Scharnhausen โดยที่โรงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของแนวคิดว่าด้วยการฝึกอบรมและเป็นศูนย์การเรียนรู้ถาวรสำหรับผู้เข้ารับการศึกษาขั้นสูงและพนักงานระดับผู้มีทักษะในบริษัท อย่างไรก็ตามก็ยังคงเหมาะสำหรับผู้เรียนระดับเริ่มต้น และให้ภาพรวมของการปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อม Industry 4.0 ภายในขอบเขตของโรงงานเพื่อการเรียนรู้ได้ให้การอบรมแก่แรงงานเพื่อให้ได้มาซึ่งทักษะ และเจ้าหน้าที่ระดับผู้จัดการได้รับการฝึกอบรมระยะสั้นและที่ประกอบกับการปฏิบัติจริง โดยผู้เชี่ยวชาญในหรือจากภายนอกในแบบที่เรียกว่า “one-point lessons” เนื้อหาการเรียนรู้ครอบคลุมเนื้อหาของเมคคาทรอนิกส์ โลจิสติกส์ และการปรับกระบวนการให้เหมาะสมซึ่งรวมถึงการฝึกอบรมด้านองค์กรและผู้คนที่เกี่ยวข้องรวมถึงกิจกรรมสหวิทยาการ

โรงงานการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Festo Didactic สำหรับ Industry 4.0 กำลังก้าวไปสู่จุดใหม่และแนวคิดของบริษัท กำลังดึงดูดความสนใจจากนานาชาติ ต้องการขยายผลการผลิตเช่นสหราชอาณาจักร และสหรัฐอเมริกา หรือจากภูมิภาคที่ต้องการรักษาเสถียรภาพการผลิตของคนให้อยู่ในระดับสูง ซึ่งรวมถึงเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และจีน

โรงงานเพื่อการเรียนรู้จะถูกปรับใช้ในบริษัท ในมหาวิทยาลัยและโรงเรียนเทคนิคหรืออาชีวศึกษา ลูกค้าอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มาจากภาคยานยนต์ ตัวอย่างเช่น Audi ได้จัดหาอุปกรณ์และบริการจาก Festo Didactic เพื่อใช้ในศูนย์การเรียนรู้ที่เมือง Puebla ประเทศเม็กซิโกเพื่อเป็นแนวทางการผลิตรุ่น Q5 ใหม่ ลูกค้าจากวงการศึกษารวมถึงมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยจากทุกท้องถิ่นระหว่างแคนาดาและจีน

การเรียนทางไกลนำไปสู่วุฒิวิศวกรด้านการเชื่อม

สมาคมเทคโนโลยีการเชื่อมระหว่างประเทศ (International Association of Welding Technology/GSI) ก่อตั้งขึ้นในปี 1999 โดยกลุ่มของการฝึกอบรมการเชื่อมที่มีประสิทธิภาพสูงกับสถาบันวิจัย (SLVs) ซึ่งร่วมกันเสนอประสบการณ์ 80 ปี ของความร่วมมือร่วมและทดสอบด้านวิศวกรรม จุดมุ่งหมายของ GSI คือการให้การฝึกอบรมและคำแนะนำในภาคการเชื่อมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งภายในและภายนอกประเทศ ซึ่งได้นำไปใช้งานในกว่า 50 ประเทศ พนักงานของ GSI มากกว่า 300 คนเป็นวิศวกรและช่างเทคนิค

สมาคมสนับสนุนผู้เข้าร่วมในการฝึกอบรมและโปรแกรมการศึกษาต่อเนื่องเพื่อนำเข้าสู่การประกอบอาชีพและการพัฒนาอาชีพ ทุกๆปี GSI นำเสนอการฝึกอบรมและการสอบสาขาวิชาชีพกว่า 20,000 รายการในสาขาการเชื่อม นอกจากนี้ยังมี 1,500 หลักสูตรสำหรับเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญควบคุมงานเชื่อมและ 6,000 โปรแกรมการศึกษาต่อเนื่องสำหรับผู้จัดการ

การเรียนการสอนและการฝึกอบรมทั้งหมดดำเนินการตามมาตรฐานข้อกำหนดทางเทคนิคของเยอรมันและมีมาตรฐานที่เกี่ยวข้องและแนวทางที่กำหนดไว้โดยสมาคมว่าด้วยการเชื่อมและกระบวนการที่เกี่ยวข้องของเยอรมัน (German Association for Welding and Related Processes /DVS) ที่ EWF (European Federation for Welding, Joining and Cutting/สหพันธ์ยุโรปเพื่อการเชื่อม การต่อและตัด) และ IIW (International Institute for Welding / สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการเชื่อม) เมื่อนานมาแล้วในปี 2007 GSI ได้รับรางวัล "German Training Export Award" จากกระทรวงศึกษาธิการของสหพันธ์ และจาก iMOVE เป็นการยืนยันแนวคิดตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้เชิงนวัตกรรมระดับสากล

สถาบัน GSI SLV Baltic ใช้ชื่อว่า ÖU ตั้งอยู่ในทาลลินน์ในประเทศเอสโตเนียซึ่งทำงานเพื่อส่งเสริมการฝึกอบรมการเชื่อมในประเทศต่างๆในภูมิภาคบอลติก รัสเซียและประเทศอื่นๆ ที่ใช้ภาษารัสเซีย GSI Baltikum ได้ร่วมมือกับแผนก e-learning ของ GSI ในประเทศเยอรมนีเพื่อพัฒนาหลักสูตรที่มีคุณสมบัติตามหลักสูตรของ International Welding Engineer (IWE) การฝึกอบรมทางคอมพิวเตอร์ (CBT) ที่นำเสนอครอบคลุมการใช้ภาพ ภาพเคลื่อนไหว ข้อความ

และภาพยนตร์ในระดับดิจิทัลต่างๆ ความสำเร็จในการเรียนรู้จะถูกตรวจสอบผ่านฟอรัมอินเทอร์เน็ต อีเมลและการติดต่อทางโทรศัพท์รวมถึงการประเมินการบ้าน ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2016 GSI SLV Baltic OÜ ได้จัดทำหลักสูตรนำร่องในระดับท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องร่วมกับ บริษัทจากภูมิภาค วุฒิวิศวกรการเชื่อมเป็นโครงการฝึกอบรมขั้นสูงระดับสูงสำหรับผู้สำเร็จปริญญาตรีซึ่งใช้เวลาการเรียนการสอนประมาณ 440 ชั่วโมง ภายในขอบเขตของการเรียนการสอนนี้ 100 ชั่วโมงเป็นระบบการเรียนการสอนทางไกล ผ่านกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในเวลานั้นนักศึกษาได้รับรหัสผ่านเข้าสู่ระบบทางอินเทอร์เน็ตเพื่อเข้าดูรายละเอียด เนื้อหาหลักสูตรที่สามารถเรียนได้ด้วยตนเองนอกจากนั้นได้รับข้อมูลเพื่อติดต่อกับอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญหากมีความต้องการ ความต้องการที่จะขยายขีดความสามารถระดับอาชีพผ่านทาง การเรียนทางไกลมีสูงมากในรัฐบอลติกและรัสเซีย

โปรแกรมนี้เสริมประกอบด้วยการสอนในชั้นเรียนปกติ 60 ชั่วโมงที่โรงเรียนอาชีวศึกษาในทาลลินน์ (Tallinna Lasnamäe Mehaanikakool) ในระหว่างนั้นผู้เข้าร่วมจะได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการเชื่อมมาอย่างดีเป็นประจำทุกสัปดาห์ และโซลูชันช่วยในการเรียนรู้ และในเวลาที่เหลือของการฝึกอบรมในห้องปฏิบัติการ

การจำลองสถานการณ์เพื่อนำมาใช้มีข้อดีคือ ผู้เรียนสามารถมุ่งเน้นในการทำงานด้วยมือเพื่อการฝึกฝนโดยไม่คำนึงถึงแหล่งที่มาของข้อผิดพลาดซึ่งอาจจะใช้อิทธิพลในสภาพแวดล้อมของห้องปฏิบัติการ ผู้เรียนสามารถมุ่งเน้นพฤติกรรมของตนเองในระหว่างกระบวนการเชื่อมซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญในแง่ของการบรรลุผลสำเร็จ

GSI Baltic ใช้อุปกรณ์จำลองที่ผลิตโดย Soldamatic อุปกรณ์นี้ได้รับการออกแบบมาเป็นพิเศษเพื่อช่วยในการเชื่อมด้วยแก๊สป้องกันซึ่งเป็นเทคนิคที่พบได้บ่อยโดยเฉพาะ ในระหว่างการจำลองเครื่องใช้ระบบการฝึกสอน มันให้การแก้ไขและสร้างการประเมินที่ครอบคลุมของรอยเชื่อมทุกรอย งานทั้งหมดสามารถทำซ้ำได้

เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2017 ผู้เข้าร่วมฝึกอบรม 21 คนแรกจากรัฐบอลติกและ

สมาคมเทคโนโลยีการเชื่อมระหว่างประเทศ (GSI) ในภูมิภาคบอลติก



รัสเซียได้เข้าสอบในทาลลินน์ หลังจากสิ้นสุดระยะนำร่องในเดือนกันยายน 2017 ชุดการเรียนรู้ทั้งหมดจะถูกนำเสนอในงานนิทรรศการ "การเชื่อมและการตัด" โปรแกรมมีให้บริการในภาษาอังกฤษ ตุรกีและรัสเซีย เช่นเดียวกับการร่วมมือกับบริษัทที่มีความต้องการแรงงานที่ต้องใช้ทักษะในพื้นที่ที่มีสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับ GSI SLV Baltic OÜ กำลังมองหาความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในประเทศแถบบอลติก รัสเซียและประเทศที่ใช้ภาษารัสเซียเป็นภาษาต่างประเทศอื่น ๆ อีกในอนาคต

เสนอการฝึกอบรมธุรกิจแนวร่วมสำหรับกิจการขนาดเล็ก

วิทยาลัยธุรกิจ และการจัดการ Frankfurt School of Finance and Management เป็นสถาบันที่มุ่งเน้นการวิจัยครอบคลุมทุกด้านของธุรกิจ การจัดการ การธนาคาร และการเงิน วิชาธุรกิจเปิดสอนหลักสูตรปริญญาการศึกษา การฝึกอบรม โครงการวิจัย และให้คำปรึกษาและเป็นแหล่งให้คำแนะนำและให้แรงบันดาลใจสำหรับบริษัทและองค์กรอื่นๆ คือหน่วยบริการให้คำปรึกษาระหว่างประเทศ (International Advisory Services / IAS) ได้ดำเนินโครงการให้คำปรึกษาและฝึกอบรมระหว่างประเทศมาตั้งแต่ปี 1990

efiport AG ก่อตั้งขึ้นในปี 2000 และเป็นสถาบันย่อยของ Frankfurt School เป็นสถาบันหนึ่งที่ทำให้บริการนวัตกรรมด้านการศึกษาและการฝึกอบรมที่สนับสนุนด้วยเทคโนโลยีในประเทศเยอรมนี หลักสูตรนี้เปิดสอนให้แก่พนักงานในบริษัทที่ดำเนินงานในระดับนานาชาติโดยสำหรับธุรกิจขนาดกลางทำให้ผู้ให้บริการฝึกอบรมและมหาวิทยาลัยต่างๆ การจัดการรวมถึงกลยุทธ์ ระบบและตอบโต้การบริการสำหรับการทดสอบออนไลน์ การฝึกอบรมผ่านเว็บและการเรียนรู้แบบผสมผสาน แพลตฟอร์มความรู้และโซเชี่ยลมีเดียรวมถึงการจัดการคุณสมบัติแบบบูรณาการ

"LinkEd E-learning" เป็นแนวธุรกิจใหม่ที่ก่อตั้งขึ้นใน IAS ในปี 2010 ซึ่งในปัจจุบันได้รับการยอมรับว่าเป็น "สถาบันการเงินเพื่อการพัฒนาโรงเรียนแฟรงค์เฟิร์ต E-Campus/Frankfurt School Development Finance e-Campus" (FSDF E-Campus) แพลตฟอร์มการเรียนรู้สำหรับสิ่งนี้สร้างโดย efiport เพื่อสนับสนุนการพัฒนาความเจริญที่ไม่เคยมีมาก่อนในภาคการเงินรายย่อย ในช่วงสิบปีแรกของศตวรรษปัจจุบัน ได้รับตามความสนใจอย่างยิ่งจากประเทศกำลังพัฒนาและประเทศอุตสาหกรรมใหม่จากบุคคลที่ไม่มีโอกาสเข้าถึงการฝึกอบรมด้วยตนเอง

หลักสูตรประกาศนียบัตรออนไลน์ได้รับการพัฒนา เพื่อที่จะทำให้ประสบการณ์การฝึกอบรมสามารถเข้าถึงผู้คนที่มากขึ้นกว่าเดิมในด้าน โมโครไฟแนนซ์ การบริหารความเสี่ยงทางการเงิน การเงินสำหรับธุรกิจ SME และการเงินพลังงานทดแทน และการประกันขนาดเล็ก เป็นหลักสูตรนอกเวลา 6 เดือนซึ่งโดยทั่วไปจะใช้เวลาเรียนประมาณ 150 ชั่วโมง จุดที่สำคัญที่สุดคือการสอบข้อเขียนขั้นสุดท้าย

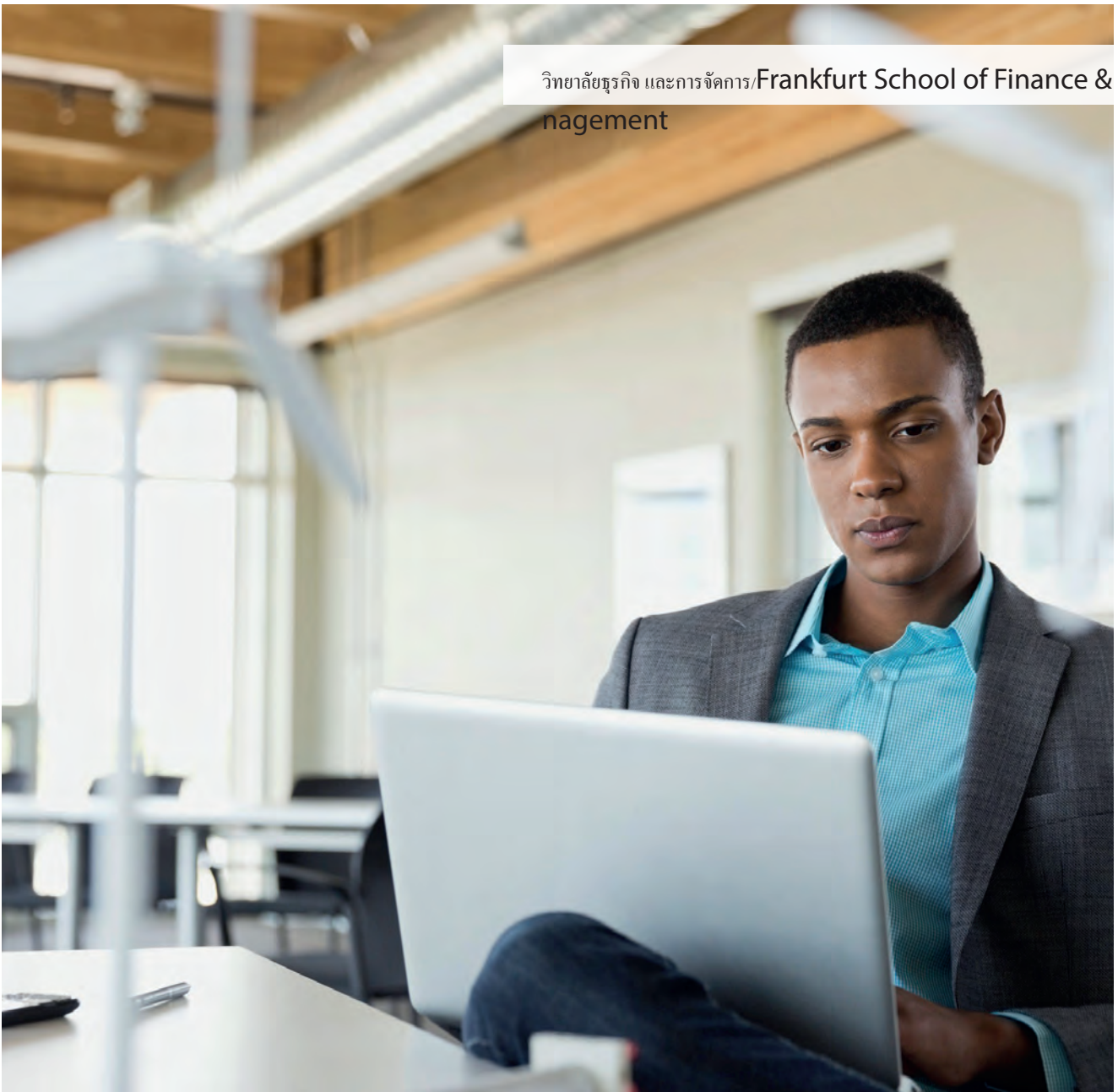
ซึ่งผู้เรียนต้องเข้าร่วมด้วยตนเองและสามารถสอบได้จากหนึ่งใน 70 ภาที่ทั่วโลก

กิจกรรมการเรียนรู้ได้รับการปรับให้เหมาะกับกลุ่มเป้าหมายในกลุ่มประเทศที่ใช้หลายภาษาโดยเน้นความต้องการและข้อกำหนดเฉพาะ นอกจากนี้คำนึงถึงการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่ช้าและไม่สม่ำเสมอ และการมีประสบการณ์น้อยสถานการณ์ที่มีการศึกษาอย่างต่อเนื่องบนเว็บและการฝึกอบรมรวมทั้งการมีทุนจำกัด เพื่อให้การให้การศึกษาต่อเนื่องและการฝึกอบรมสามารถปรับให้เข้ากับตารางเวลาของแต่ละบุคคลได้ การออกแบบที่ตอบสนองทำให้ห่างจากการใช้งานสำหรับอุปกรณ์ปลายทางแบบมือถือ

กิจกรรมที่มีความต้องการด้านเทคนิคน้อยที่สุด แต่มีเนื้อหาหลักสูตรที่น่าสนใจและสร้างแรงจูงใจให้มากที่สุด วิธีการแก้ปัญหาที่จะไม่ใช่รูปแบบที่ซับซ้อน เช่น การฝึกอบรมผ่านเว็บและการสัมมนาทางเว็บจึงถูกแทนที่ด้วยบรรยายที่มีการออกแบบเพื่อสร้างแรงบันดาลใจและมีความหลากหลาย นอกจากนี้ใช้การทดสอบออนไลน์และกรณีศึกษา รูปแบบมีเดียที่ง่ายสั้นและน่าดึงดูดใจเช่นการบรรยายและวิดีโอสอนสั้นๆ และมีการสร้างฟอร์มเพื่อการสวนา

หน่วยการเรียนรู้มีโครงสร้างแบบแยกโมดูล มีการประเมินผลออนไลน์โดยใช้คำถามแบบปรนัย 15 ข้อในแต่ละโมดูล ในการผ่านการทดสอบจะต้องตอบคำถามถูกต้องอย่างน้อย 50 เปอร์เซ็นต์ คำถามแต่ละข้อมีคะแนนสูงสุดสามคะแนน การทดสอบสามารถทำได้สามครั้ง เมื่อผ่านไปสำเร็จ โมดูลถัดไปจะลงทะเบียนเข้าโดยอัตโนมัติ

ทุกวันนี้มีเก้าหลักสูตรที่แตกต่างกันมีให้บริการเป็นภาษาอังกฤษผ่านทางแพลตฟอร์ม FSDF e-Campus สองหลักสูตรเปิดสอนเป็นภาษาฝรั่งเศส หนึ่งในภาษาจีน และหนึ่งในภาษาสเปน ตั้งแต่เดือนกันยายน 2016 หลักสูตรการศึกษาแรกของโรงเรียนแฟรงค์เฟิร์ตเปิดสอนทางออนไลน์ที่ e-Campus หลักสูตร "ความเป็นผู้นำในการพัฒนาทางการเงิน (MA) หลักสูตรออนไลน์" นี้เป็นคอร์สที่ได้รับการรับรองปัจจุบัน



จำนวนผู้เข้าร่วมที่ใช้แพลตฟอร์มนี้ในวันจะเพิ่มขึ้น โดยมีนักศึกษาต่างชาติเกือบ 1500 คนจากมากกว่า 100 ประเทศในปี 2016 ประมาณหนึ่งในสามของจำนวนนี้มาจาก sub-Saharan Africa และหนึ่งในสามจากยุโรป ส่วนใหญ่เป็นพนักงานของ

สถาบันการเงิน อีกส่วนหนึ่งทำงานให้กับองค์กรระหว่างประเทศและผู้ให้ความช่วยเหลือ หน่วยงานบริหารและบริษัทที่ปรึกษาด้านการพัฒนาเช่น ธนาคารโลก องค์กรสหประชาชาติ

IBB สถาบันเพื่อการศึกษาวิชาชีพ เอจี (Institut für Berufliche Bildung AG, Institute for Vocational Training IBB AG)





แพลตฟอร์มระบบเครือข่ายบริการการศึกษาและฝึกอบรมด้านการจัดการการผลิตและเทคโนโลยี

www.iao.fraunhofer.de www.dragon-training.de

DRAGON – ระบบการศึกษาต่อเนื่องและการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถในประเทศจีน

องค์กรเยอรมันได้เข้าร่วมกองกำลังที่จะร่วมกันสร้างระบบการศึกษาอย่างต่อเนื่องและการฝึกอบรมสำหรับการจัดการการผลิตและเทคโนโลยีในประเทศจีนบนพื้นฐานต้นแบบภายใต้ชื่อ DRAGON เพื่อเสนอการพัฒนาความสามารถถูกชี้นำโดยการปฏิบัติงานแบบเฉพาะเจาะจง โดยได้รับความร่วมมือจาก สถาบัน Fraunhofer IAO (สถาบันเศรษฐศาสตร์และองค์กรแรงงาน) - สถาบันเทคโนโลยีการผลิตที่ Karlsruhe Institute of Technology (KIT), ศูนย์การทำงานในรูปแบบอัตโนมัติ Düsseldorf (CCAD) และ Winkler Bildungszentrum GmbH พันธมิตรด้านแอปพลิเคชันอีกลี รายในจีนและพันธมิตรด้านเทคโนโลยี vitero GmbH มีส่วนเกี่ยวข้อง กระทรวงศึกษาธิการและการวิจัยของรัฐบาลแห่งสหพันธ์ (BMBF) สนับสนุนโครงการซึ่งจะดำเนินการจนถึงสิ้นปี 2016

เนื้อหาในประเทศจีนที่สามารถใช้ได้หลากหลายรูปแบบ มีรูปแบบหลากหลายจากหลักสูตรออนไลน์แบบเปิด - ตัวอย่างเช่น นิวมติก ไฮดรอลิก หุ่นยนต์อุตสาหกรรม หรือ ไฟฟ้าที่สามารถควบคุมได้ - ไปจนถึงการเรียนในห้องเรียนจริงและ ห้องเรียนเสมือนจริง สำหรับทีมเสมือนผ่านหลักสูตรออนไลน์ทั้งแบบที่ต้องเสียและไม่เสียค่าธรรมเนียม

ซอฟต์แวร์ Moodle มีหน้าที่เสมือนเป็น "ห้องเรียน" ออนไลน์ซึ่งจัดเก็บสื่อการเรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ ระบบการจัดการเรียนรู้ของ DRAGON moodle ประกอบด้วยหลักสูตรซึ่งนำเสนอเทคนิคการผลิตและวิธีการจัดการการผลิต มีหลักสูตรที่ครอบคลุมความรู้พื้นฐานและหลักสูตรที่ซับซ้อนเพื่อพัฒนาความสามารถเฉพาะด้านสำหรับการผลิตที่ทันสมัย ความยาวของหลักสูตรแตกต่างกันไป มีการทดสอบเมื่อจบคอร์สพร้อมใบรับรองดิจิทัล

ผู้เรียนสามารถใช้บริการการศึกษาและการฝึกอบรมในพื้นที่ในกิจกรรมที่ใช้ในห้องเรียนหรือผ่านทางอินเทอร์เน็ต การใช้งานมีความยืดหยุ่นอย่างยิ่งและสามารถปรับให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน การฝึกอบรมในพื้นที่ในห้องเรียนกับคนจริงรวมถึงการเยี่ยมชมการเรียนรู้รวมทั้งคอร์สที่สอนในที่จริง บางส่วนเปิดสอนในโรงงานผลิตและบริษัท ผู้เข้าร่วมสามารถซักถามและรับทราบประสบการณ์ขั้นต้นและวิธีการประกันคุณภาพได้โดยตรง สำหรับโครงการเรียนรู้ในอินเทอร์เน็ตใช้ทีมเสมือนจาก vitero และประสานงานโครงการร่วม จุดเด่นของ

ระบบคือการใช้ประโยชน์จากกระบวนการทำงานเป็นทีมทั่วไปและวิธีการทำงานเป็นทีมที่เป็นที่ยอมรับ

DRAGON Remote Laboratories เป็นโรงงานที่ผลิตได้จริง ซึ่งการดำเนินงานสามารถควบคุมงานผ่านอินเทอร์เน็ตได้ และสามารถที่จะตรวจสอบผ่านกล้องวิดีโอ ว่าคำสั่งที่ได้รับจากการเขียนโปรแกรมโดยส่วนประกอบที่ควบคุมจากระยะไกลได้ปฏิบัติตามหรือไม่ คุณจึงไม่เพียง แต่เห็นการจำลองเท่านั้น แต่ยังสามารถดูฮาร์ดแวร์ในขณะที่ทำงานด้วย

ระบบการเรียนของ DRAGON ไม่เพียงแต่นำเสนอเนื้อหาสำหรับการเรียนรู้ในระดับต่างๆเท่านั้น แต่ยังมีจุดมุ่งหมายที่จะให้บริการจึงเป็นเวทีเพื่อการแลกเปลี่ยนและเครือข่ายแพลตฟอร์มสำหรับผู้ให้บริการอื่นๆ ของการศึกษาและการฝึกอบรมในสาขาวิชาเหล่านี้

ได้มีการสัมมนาหลายบริษัทก่อนเพื่อที่จะระบุกลุ่มเป้าหมายที่เหมาะสม ดังนั้นจึงเป็นไปได้แจ้งช่องทางการตลาดที่หลากหลายสำหรับองค์กรต่างๆจากเยอรมันที่จะหารายชื่อผู้ติดต่อกับผู้ที่จะมีส่วนร่วมในประเทศจีนได้ กลุ่มลูกค้าเป้าหมายคือธุรกิจการผลิตของจีนและกิจการร่วมค้าเยอรมัน - จีนที่มีพนักงานน้อยกว่าหนึ่งร้อยคนรวมทั้งซัพพลายเออร์ของพวกเขา

หัวข้อของการจัดการการผลิตและเทคโนโลยีที่มีการจัดขึ้นโดยมีความเกี่ยวข้องกับใกล้ชิดกับการปฏิบัติและการส่งมอบ ข้อเสนอการพัฒนาความสามารถทั้งหมดคำนึงถึงความต้องการเฉพาะของลูกค้าชาวจีน ซึ่งเป็นความต้องการที่ยิ่งใหญ่ที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับความสามารถในการประกันคุณภาพ การระบุความคิดและการแก้ปัญหาที่เป็นอิสระ

ขั้นตอนต่อไปได้รับการสนับสนุนพันธมิตรของโครงการ ร่วมกับพันธมิตรเพิ่มเติมกำลังวางแผนที่จะดำเนินการระบอบต่อไปบนพื้นฐานของผลกำไร จุดมุ่งหมายคือการพัฒนาความรู้ผ่านโครงการบริการที่จะให้ข้อมูลเชิงลึกที่จะเป็นวิธีการศึกษาและการฝึกอบรม อาจจะมีการพัฒนาไปถึงระดับของการกำหนดและมีคุณภาพสำหรับตลาดเป้าหมายของจีน

Fraunhofer IAO (สถาบันเพื่อธุรกิจแรงงาน และการจัดการ)



ห้องเรียนเสมือนจริงคือสินค้าออกกวดนิยมน

สถาบัน IBB สถาบันเพื่อการศึกษาวิชาชีพ เอจี /IBB Institut für Berufliche Bildung AG ก่อตั้งขึ้นในปี 1985 ปัจจุบันดำเนินงานในสถานที่ต่าง ๆ กว่า 250 แห่ง และเป็นหนึ่งในผู้ให้บริการการศึกษาต่อเนื่องที่ใหญ่ที่สุดของเยอรมนี IBB นำเสนอวิถีทางแก้ปัญหาการฝึกอบรมที่เจาะจงสำหรับผู้เข้าร่วม ตั้งแต่การฝึกอบรมแบบตัวต่อตัวไปจนถึงการสอนในห้องเรียนเสมือนจริง และขยายไปถึงแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน สถาบันยังดำเนินการสถานศึกษาออนไลน์เสมือนจริง (VIONA) ซึ่งไม่ว่าจะอยู่ที่ใดผู้เข้าร่วมจากประเทศเยอรมนีและประเทศในยุโรปอื่นๆ จะมาพบกันเพื่อเรียนรู้และทำงานร่วมกันภายใต้การแนะนำของผู้สอนได้ทุกวัน

ในฐานะที่เป็นหนึ่งในผู้ให้บริการด้านการเรียนรู้เสมือนจริงรายใหญ่ของเยอรมัน ปัจจุบัน IBB ได้ขยายขอบเขตการให้บริการข้ามพรมแดน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2017 ได้ร่วมมือกับ Aspire Education GmbH ณ กรุงเวียนนา เปิดแพลตฟอร์มของ aspidoo.com นับเป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์แห่งแรกในประเทศออสเตรียที่ให้ผู้เรียนได้มีโปรแกรมการฝึกอบรมสาขาอาชีพที่ต่อเนื่องทางออนไลน์ที่มีคุณภาพสูง หลักสูตร IBB มีให้บริการในออสเตรียผ่านทางแพลตฟอร์ม VIONA ซึ่งก่อตั้งขึ้นเมื่อสิบปีที่แล้ว จนถึงปัจจุบันมีพันธมิตร 200 แห่งในเยอรมนี ความสอดคล้องความร่วมมือผู้เข้าร่วมจะพบกับ aspidoo.com เป็นที่ให้คำปรึกษาและสนับสนุนลูกค้าทั้งออนไลน์และด้วยตนเอง รวมทั้งเสนอสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่น่าพอใจในศูนย์ฝึกอบรมในภูมิภาค ผู้เข้าร่วมสามารถเลือกหลักสูตร VIONA ในสถานที่อบรมของ aspidoo สิบแห่ง โดยแต่ละแห่งเปิดโดยไม่ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้เข้าร่วม

ห้องเรียนเสมือนจริงสามารถรองรับนักเรียนและอาจารย์ทั้งหมดโดยมีไอทาบอร์ดและสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย อย่างไรก็ตามผู้ร่วมอบรมแต่ละคนมีอยู่ในรูปแบบของตัวเองการเสวนาถามตอบใช้ไมโครโฟน ผู้เข้าร่วมในการสัมมนาแบบตัวต่อตัวตามปกติ อาจารย์นำไปสู่กระบวนการการพูดคุยการทำงานกลุ่มเล็กภายใน "ห้องคิดกัน" กระตุ้นการประชุมระดมความคิด บันทึกผลการทำงานและแจกจ่ายเอกสาร สื่อการเรียนรู้เพิ่มเติมที่สนับสนุนมีอยู่ในแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่แยกต่างหาก

ขอบเขตของโปรแกรมการสอนขึ้นอยู่กับความยาวของหลักสูตรในการเรียนในชั้นเรียนทั่วไป

จุดเด่นอย่างหนึ่งของห้องเรียนเสมือนจริงคือสิ่งที่เรียกว่าเทคโนโลยี "แอปพลิเคชันแบ่งปัน" ซึ่งมีข้อดีเด่นคือผู้เข้าร่วมสามารถใช้แอปพลิเคชันนี้ไม่ว่าจะได้ติดตั้งโปรแกรมบนพีซีของตนเองหรือไม่ก็ตาม วิธีนี้ทำให้เข้าถึงในการประมวลผลผลลัพธ์ร่วมกัน VIONA ใช้ประโยชน์จากแพลตฟอร์ม vitero ซึ่งได้รับการพัฒนาโดยสถาบัน Fraunhofer และมีส่วนต่อประสานผู้ใช้ที่ใช้งานง่าย

เช่นเดียวกับในการสอนในชั้นเรียนปกติผู้บรรยาย ผู้ร่วมงานและผู้เรียนนั่งอยู่รอบโต๊ะเสมือนจริง ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ในห้องเรียน อาจใช้เป็นไอทาบอร์ด กระดานหรือห้องปฏิบัติการภาษา หรือเซิร์ฟเวอร์สำหรับนำเสนอซอฟต์แวร์ ผู้สอนใช้เทคโนโลยีแอปพลิเคชันแบ่งปัน เพื่อการนำเสนอรวมถึงการสาธิตการใช้งานซอฟต์แวร์ อุปกรณ์ทั้งหมดนี้ช่วยผู้บรรยายในการนำเสนอเนื้อหาด้วยวิธีการผสมผสาน และทำการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เพื่อหาวิธีการสร้างผลในเชิงบวกมากที่สุดสำหรับผู้ใช้

VIONA มีหลักสูตรวิชาพลังงานและสิ่งแวดล้อม การออกแบบกราฟิกและสื่อ การพยาบาล การดูแลสุขภาพ การพัฒนาบุคลิก และภาษาต่างประเทศ นับเป็นเพียงส่วนหนึ่ง มีคอร์สระยะสั้นเวลาหนึ่งสัปดาห์ไปจนถึงแผนการฝึกหัดสองสัปดาห์ บางหลักสูตรของ IBB ได้รับการปรับให้เหมาะกับตลาดออสเตรีย ใน 16 โมดูลที่นำเสนอพบว่าการออกแบบกราฟิกและการออกแบบดิจิทัล และไอทีเป็นหลักสูตรแรกที่ได้รับการเลือกเป็นอันดับแรกๆ หลักสูตรได้รับการปรับในลักษณะที่สอดคล้องกับข้อกำหนดของตลาดแรงงานออสเตรีย (Austrian Labour Market Service /AMS) ในช่วงสองสัปดาห์ผู้เรียนจะได้รับโอกาสแสดงผลงานจากความรู้ที่ได้รับในโครงการพิเศษ หน่วยการศึกษาพิเศษหรือการให้คำปรึกษาช่วยให้พวกเขาแข็งแรงและตอบคำถาม ที่เกี่ยวข้องกับโครงการของตนเองกับผู้ฝึกสอนโดยตรง

SGM Educational Solutions



E-learning solution สำหรับชาวมอลต้า

วิทยาลัยศิลปะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประเทศมอลตา (Malta College of Arts, Science and Technology/MCAST) อุทิศตนเพื่อให้การอาชีวศึกษาด้านต่างๆและการศึกษาและการฝึกอบรมช่างฝีมืออาชีพให้แก่นักศึกษา เต็มเวลาและนักเรียนนอกเวลามากกว่า 10000 คน ในฐานะที่เป็นสถาบันสาธารณะจึงมีจุดมุ่งหมายที่สนับสนุนกระบวนการศึกษาระยะยาวตามอัตราค่าจ้างด้วยตนเองตลอดชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ประกอบอาชีพ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมของโปรแกรม MCAST สามารถขยายขีดความสามารถของตนเองในวิชาหลากหลายและโดย upskilling และอบรมระดับสูงสามารถเพิ่มโอกาสและความก้าวหน้าในอาชีพ

SGM Solutions ของเยอรมันทำการพัฒนาหลักสูตร e-learning สำหรับ MCAST ใน 15 สาขาวิชาทั้งระดับอาชีวศึกษา และรวมทั้งวิศวกรรมศาสตร์ (สาขาไฟฟ้า เครื่องกล ไอซีที) ด้านสาธารณสุข ธุรกิจและการจัดการศิลปะและการออกแบบ พลังงานทดแทน การท่องเที่ยวและการเกษตร ซึ่งประกอบด้วยฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของวิชาชีพเหล่านี้เพื่อให้หลักสูตรที่จะส่งมอบผ่านการเรียนรู้แบบผสมผสาน SGM ได้มีการจัดตั้งระบบการจัดการการเรียนรู้อัจฉริยะ (learning management system /LMS) ทั้งหมดนี้ใช้เทคโนโลยีให้ผู้เรียนใช้งานได้ตามอัตราค่าจ้าง และเป็นการตอบสนองวิธีการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อม

SGM เป็นบริษัทที่มีความเชี่ยวชาญในการสร้างเนื้อหาและหลักสูตรเพื่อการศึกษาและการฝึกอบรมและตอบสนองต่อความต้องการที่ให้ครอบคลุมการใช้วิธีการนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ๆสำหรับสถานการณ์การเรียนรู้แบบ ปัจจุบัน SGM ยังนำเสนอวิธีการประเมินผล และให้คำปรึกษาสำหรับการจัดตั้งหรือการปรับปรุงองค์กรการศึกษาหรือกระบวนการฝึกอบรม การพัฒนาหลักสูตร และหลักสูตรจะดำเนินการตามมาตรฐานการศึกษา SGM ได้รับรางวัลเป็นอันดับที่สองในการวิเคราะห์ FOCUS /สถิติของบริษัทที่เติบโตเร็วที่สุดในปี 2017 และสำเร็จอันดับที่ 12 สำหรับ Deloitte's Fast 50 Award ประจำปี 2016 ในประเทศเยอรมนี

SGM ได้สร้าง โมดูลอีเลิร์นนิ่ง 241 โมดูล ผลิตสื่อดิจิทัลมากกว่า 100000 รายการ และบูรณาการเข้ากับหน่วยการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์มากกว่า 15000 หน่วยให้แก่ MCAST โดยมีอาจารย์ชาวต่างประเทศ 97 คนเป็นผู้ให้คำปรึกษาในการสร้างเนื้อหาสำหรับการเรียนรู้ปริมาณมากกว่า 5800 ชั่วโมง ระบบออนไลน์อีเลิร์นนิ่งเปิดใช้งานตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2016

LMS รูปแบบการเรียนรู้ที่ไม่ขึ้นกับแพลตฟอร์มใช้ได้กับอุปกรณ์ปลายทางทั่วไปรวมทั้งระบบคลาวด์ที่ออป ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนมีสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และมีการโต้ตอบที่ใช้งานง่าย ช่วยอำนวยความสะดวกในการสื่อสารระหว่างอาจารย์และผู้เรียนตลอดจนการติดตามความสำเร็จในการเรียนรู้ คุณสมบัติหลักของ LMS ยังรวมถึงโปรแกรมสำหรับการสร้างเนื้อหาและการเชื่อมโยงเนื้อหาอัจฉริยะที่ปรับแก้ไขได้ โซลูชัน LMS สามารถรวมเข้ากับบริบทการเรียนรู้ที่หลากหลายตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐานไปจนถึงการฝึกอบรมสายอาชีพจนถึงการศึกษาเชิงวิชาการและการฝึกอบรมด้านอุตสาหกรรม

นอกจากนี้ยังเป็นนวัตกรรมใหม่สำหรับ "วิธีการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการทดลองก่อนใช้จริงที่ได้รับการรับรอง" โดยผ่านระบบเว็บ ซึ่งได้รับการพัฒนาและนำไปใช้ในลักษณะที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ระบบการเรียนรู้แบบกึ่งอัตโนมัติ (บางส่วน) สนับสนุนการรับรองของคุณวุฒิทางการเรียนรู้อย่างเป็นทางการ ขึ้นอยู่กับการแสดงความสามารถและผลงานในพอร์ตโฟลิโอ (แสดงเส้นทางการเรียนรู้) โดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ทำการประเมินผล e-learning โดยใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนที่จัดการการควบคุมและเอกสารประกอบและช่วยให้ผู้ใช้ทั่วโลกได้ทั่วโลก

SGM และ MCAST วางแผนที่จะหาพันธมิตรเพิ่มเติมอีกต่อไปในอนาคต SGM ได้ให้นักศึกษา MCAST จำนวน 40 คนทำการฝึกงานที่ธุรกิจยุโรปในเยอรมนี และกำลังดำเนินโครงการเตรียมความพร้อมสำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาชาวยุโรปที่ต้องการหาประสบการณ์ในมอลต้าเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่ตลาดแรงงานเยอรมัน

เส้นทางไปสู่การเป็น “องค์กรแห่งการเรียนรู้”

Steelcase เป็นหนึ่งในผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ในสำนักงานชั้นนำของโลก บริษัทก่อตั้งขึ้นในปี 1912 ในแกรนด์แรพิดส์ รัฐมิชิแกน สหรัฐอเมริกาซึ่งปัจจุบันสำนักงานใหญ่ยังคงตั้งอยู่ที่นั่น Steelcase มีพนักงานประมาณ 10000 คนและลูกค้าเชี่ยวชาญรายย่อย 650 รายทั่วโลก ทำการจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์นิวยอร์กตั้งแต่ปี 1998 และมีมูลค่าธุรกิจการซื้อขาย 3.1 พันล้านดอลลาร์ในปี 2016

เนื่องจากความต้องการสร้างระบบการเรียนรู้ในรูปแบบผสมผสานสำหรับการฝึกอบรมพนักงานด้านการผลิตและการขาย จุดมุ่งหมายของการศึกษาคือเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ดีขึ้น บริษัทจึงเริ่มมองหาผู้ให้บริการ e-learning ที่เหมาะสมสามารถเสนอแนวทางการเรียนรู้แบบผสมผสานระหว่าง e-learning และการสอนในชั้นเรียน บริษัทมีความต้องการและมีข้อกำหนดหลากหลาย ซึ่งต้องคำนึงถึงในการนำมาใช้เพื่อการฝึกอบรมและเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับพนักงานขายของบริษัทและผู้ค้ารายย่อยในบริบทระหว่างประเทศ

ในปี 2015 ในงานแสดงสินค้าอีเลิร์นนิ่ง Steelcase พบพันธมิตรที่มีความเชี่ยวชาญในการฝึกอบรมภายในบริษัทต่างๆ คือ inside จากประเทศเยอรมนี ซึ่งเป็นบริษัทที่มีประสบความสำเร็จในการส่งเสริมการเรียนรู้ให้การศึกษาและให้ความรู้เกี่ยวกับภายในบริษัททั่วโลกมานานกว่า 20 ปี ในฐานะผู้ให้บริการครบวงจร บริษัทมีผู้เชี่ยวชาญประมาณ 70 คน ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน (รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ วิธีการสอนและภาพยนตร์) ซึ่งนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาที่ปรับแต่งได้จากแหล่งเดียว

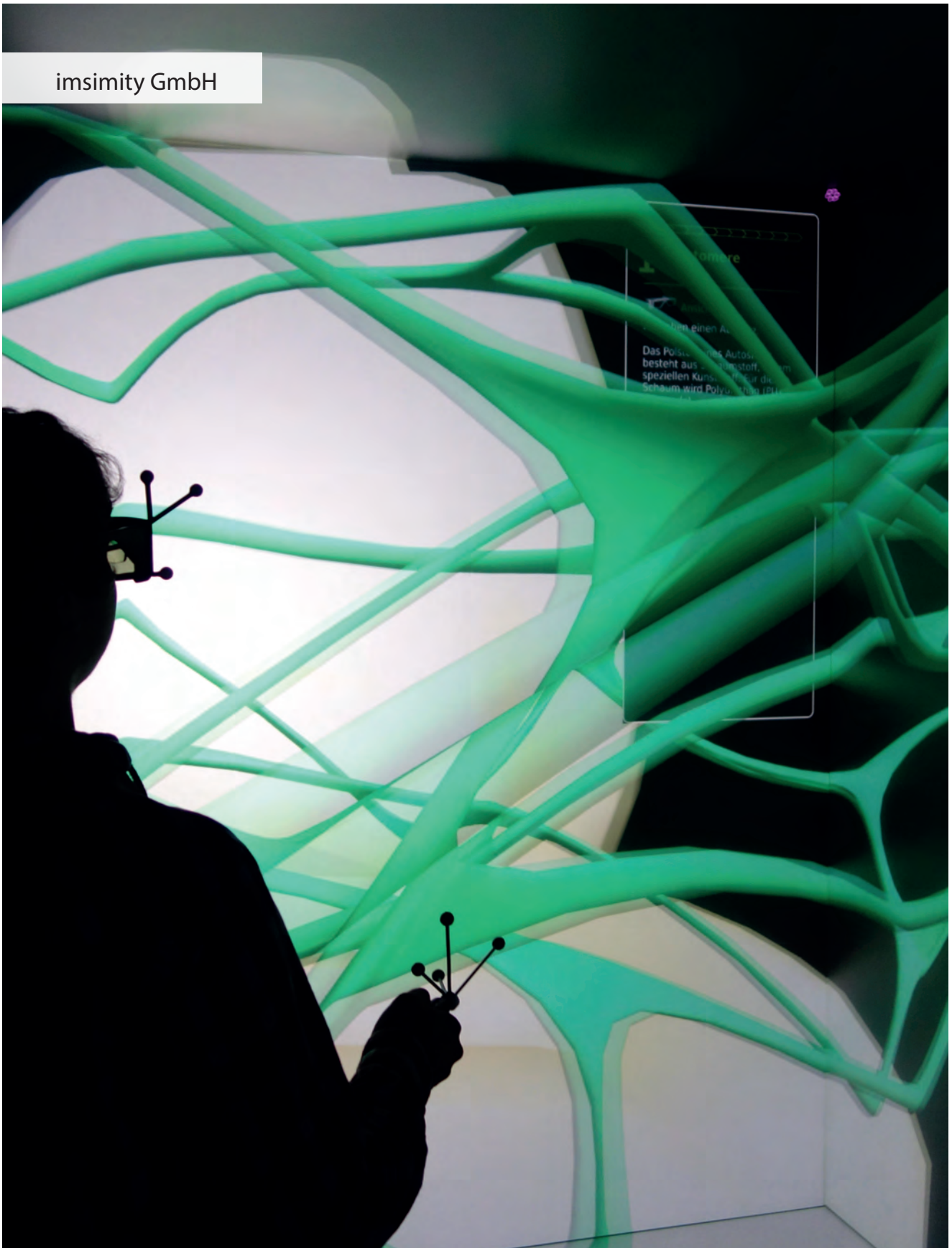
inside สร้างกระบวนการให้ความรู้แบบเสมือนจริงให้แก่ Steelcase โดยแบ่งตามกลุ่มเป้าหมาย ในแนวเฉพาะวิธี และแบ่งออกเป็นพื้นที่ มีหลักการพื้นฐานความรู้ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์และการฝึกอบรมการขาย พนักงานใช้ห้องเรียนเสมือนจริง

ในการเข้าใช้สื่อหน่วยการเรียนรู้ขนาดย่อตนเองแบบต่างๆกัน รวมถึงการคัดอินเทอร์แอคทีฟในการถ่ายทอดความรู้พื้นฐานและข้อเท็จจริงอย่างชัดเจนและกะทัดรัดผ่าน ข้อความสั้นและกระชับประกอบกับการเชื่อมต่อกับกราฟิก ภาพถ่าย ภาพยนตร์ และวิดีโอเพื่อให้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจและหลากหลาย เนื่องจากถูกใช้ภายในขอบเขตของวิธีการฝึกอบรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน การจัดการเรียนรู้แบบโต้ตอบเหล่านี้จึงเหมาะสำหรับการเรียนรู้ในที่ทำงาน พนักงานสามารถใช้วิธีการคัดเลือกในหัวข้อที่เฉพาะเจาะจง

การฝึกอบรมตามสถานการณ์ซึ่งเป็นการจำลองสถานการณ์การสนทนากับลูกค้าเสมือนจริงรวมทั้งการฝึกฝนในการข้อโต้แย้งกับลูกค้าตามจริงในทางปฏิบัติจริงช่วยให้พนักงานฝึกสนทนา เริ่มแรกพนักงานพัฒนาความสามารถโดยใช้สิ่งที่เรียนรู้จากสถานการณ์การเรียนรู้ที่อบรม จากนั้นพวกเขาจะได้รับคำติชมโดยตรง ภายในขอบเขตของหลักสูตรการสนทนาและการปรับปรุงในการประชุมในอนาคต มีการติดตามผลการเรียนรู้ โขลู่ชั้นการเรียนรู้เฉพาะนี้ได้รับการออกแบบที่ตอบสนองและใช้ได้กับการใช้แท็บเล็ตและมือถือ

inside Business Group





การเรียนรู้สามมิติสำหรับมัคคนเล่นเกม

imsimity GmbH ให้บริการโซลูชันที่สามารถทำให้เนื้อหาการเรียนรู้ที่สลับซับซ้อนมองเห็นได้ ดังเช่นกระบวนการในด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ธรรมชาติและเทคโนโลยี รวมทั้งในด้านศิลปะและการกีฬา ความต้องการเหล่านี้มีเป้าหมายที่ลูกค้าจากทุกภาคส่วนและภาคธุรกิจ บริษัทใช้เทคโนโลยีความเป็นจริงแบบผสม รวมถึงความเป็นเสมือนจริง (virtual reality/VR) และการแสดงในสถานะเหนือความเป็นจริง (augmented reality /AR) ซึ่งทำให้เกิดปรากฏการณ์หลากหลายและช่วยให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

ความเป็นเสมือนจริง (VR) เป็นโลกแห่งการเรียนรู้ดิจิทัลที่สร้างขึ้นด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องช่วย และเป็นหัวใจสำคัญของวิธีการสอนและการเรียนรู้ของห้องเรียนไซเบอร์ สิ่งพิเศษเกี่ยวกับวิธีนี้คือการได้รู้สึกราวกับว่าได้ยินและมองเห็นได้จริงแบบเสมือนจริง นวัตกรรมนี้ช่วยให้มีการกระตุ้นประสาทสัมผัสของผู้ใช้จำนวนมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ผ่านอินเทอร์เน็ตเฟส ทำให้เกิดการรับรู้เชิงลึก ผู้ใช้รับรู้และได้สัมผัสสถานการณ์อย่างเต็มที่ในห้องเรียนไซเบอร์

การใช้งานแบบอินเทอร์แอคทีฟเพิ่มความรู้สึกรู้สึกของการบูรณาการอย่างสมบูรณ์ ผู้ใช้สามารถเคลื่อนไหวตัวได้อย่างง่ายดายในสภาพเสมือนจริง และสามารถสำรวจหรือสลับเปลี่ยนวัตถุใช้งาน ความเป็นเสมือนจริงทำให้เป็นไปได้ที่จะได้สัมผัสกับเหตุการณ์ในสามมิติได้ - ในความเป็นจริงสิ่งเหล่านี้อาจไม่สามารถทำได้ดังเช่นในสนามแม่เหล็ก หรือในกระแสลม

ภายนอกสถานะเหนือความเป็นจริงสามารถให้ข้อมูลเพิ่มเติมประกอบกระบวนการวิเคราะห์ และสามารถวิเคราะห์ในสถานการณ์เชิงโต้ตอบโดยอาศัย "การเพิ่มเติม" ความเป็นจริงอย่างชาญฉลาด นับเป็นการก่อให้เกิดความเข้าใจ และการถ่ายโอนความรู้ได้อย่างถาวร

การใช้ข้อมูลดิจิทัลคือการใช้งาน AR ซ้อนกับวัตถุจริงช่วยให้การฝึกอบรมด้านการให้บริการมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเรียนการสอนกระบวนการที่จำเป็นในการกำหนดมอบหมายหรือวิธีการซ่อมแซม ตัวอย่างเช่น การวางข้อมูลในรูปแบบใหม่ทั้งหมดช่วยให้ผู้ใช้เข้าใจที่จำเป็นต้องมองเห็น สามารถเห็นได้อย่างแม่นยำในตำแหน่งที่เข้าไม่ถึง วัตถุเสมือนจริงที่ถ่ายในเวลา นั้นกับภาพวิดีโอที่บันทึกไว้ ช่วยในการแสวงหาวิธีทำให้รู้ได้อยู่ในตำแหน่ง

ที่ต้องการในแง่ของตำแหน่งและมุมมองพร้อมกับการขยายภาพที่เกิดขึ้นจริง โดยสามารถแสดงประกอบกับการใช้แว่นตาข้อมูล (อุปกรณ์สวมใส่) สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ตได้

ซอฟต์แวร์การเรียนรู้ 3D / VR ยังมีให้สำหรับกลุ่มเป้าหมายต่างๆ และหลายรุ่น เช่นสำหรับโรงเรียนทั่วไป อาชีวศึกษา มหาวิทยาลัย และแผนกพัฒนาในบริษัทต่างๆ imsimity เสนอบริการแพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบเป็นจริงผสมผสานสำหรับลูกค้าชาวเยอรมันและผู้ใช้บริการในต่างประเทศ

ด้วยความร่วมมือกับ สมาคมป้องกันอัคคีภัยเยอรมัน (GmbH German Fire Protection Association /GFPA) GmbH imsimity ได้สร้างห้องเรียนไซเบอร์เพื่อพัฒนาการป้องกันไฟในสถานะเสมือนจริงสำหรับสถาบันป้องกันอัคคีภัยอุตสาหกรรมนี้พัฒนาเป็นภาษาอาหรับทั้งหมด โดยจำลองวิธีการปฏิบัติคนเพื่อตอบโต้ไฟในพื้นที่ปิดล้อม เช่นในอพาร์ทเมนต์และโรงเรียน และทำให้สามารถจัดฝึกอบรมวิธีการดับเพลิงเสมือนจริงโดยใช้วิธีการดับเพลิงที่แตกต่างกันในขั้นตอนต่อไปการพัฒนาเพิ่มเติมและการใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้นี้เป็นพื้นฐานทำให้เกิดมีแพลตฟอร์ม CyberLearnIT กำลังถูกสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มการศึกษาและการฝึกอบรมสำหรับบุคลากรบริการดับเพลิงระดับอาชีพและอาสาสมัครในภูมิภาคอาหรับ นอกจากนี้ยังมีการฝึกอบรมพนักงานที่ทำงานดับเพลิงในเฉพาะกิจงานเช่นพนักงานรถบรรทุก การบูรณาการมองด้วยวิดีโอ 360 องศาและโมเดล 3 มิติซึ่งทำให้จำลองและทำการทดลองโดยประหยัดค่าใช้จ่าย

imsimity เป็นผลงานที่ได้มาจากศูนย์คอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงของมหาวิทยาลัย ชตุตการ์ต (High Performance Computing Center of the University of Stuttgart) และได้ทำงานในด้านความเป็นจริงเสมือนจริงและเพิ่มมากกว่า 15 ปี ตลอดระยะเวลา 12 ปีที่ผ่านมา imsimity เป็นเจ้าภาพจัดงาน "Virtual Fires Congress" ณ สถานที่ตั้งปัจจุบันของบริษัท ใน St. Georgen ในป่าคำ ปัจจุบันนี้ นับว่าเป็นการประชุมผู้เชี่ยวชาญที่ใหญ่ที่สุดในรูปแบบของการจำลองเสมือนจริงและการเล่นเกมอย่างจริงจังในด้านความปลอดภัยและความปลอดภัย

ฉบับพิมพ์

ผู้จัดพิมพ์:

Federal Institute for Vocational Education and Training (BIBB)

iMOVE: Training – Made in Germany

การจัดการโครงการ:

Silvia Niediek

เนื้อหา:

iMOVE with contributions from featured organisations

รูปภาพ:

รูปภาพปก:

รูปภาพอื่นๆ: [Contributing organisations](#), [iMOVE](#)

ออกแบบ:

Andrea Wendeler

สำนักพิมพ์:

W. Bertelsmann Verlag

October 2017, © iMOVE. All rights reserved.

iMOVE ได้รับการสนับสนุนโดย Federal Ministry of Education and Research.

iMOVE เป็นผู้รับผิดชอบเนื้อหาในเอกสารนี้

ISBN 978-3-88555-979-5

Catalogue No. 09.224

ส่งเอกสารเผยแพร่ iMOVE ได้โดยเขียน e-mail มาที่ info@imove-germany.de.



iMOVE[®]

TRAINING – MADE IN GERMANY

AN INITIATIVE OF THE



Federal Ministry
of Education
and Research

Federal Institute for
Vocational Education
and Training

BiBB ▶

- ▶ Researching
- ▶ Advising
- ▶ Shaping the future