



โครงการ Internship Program ที่ Institute of Technology (IOT)

ระหว่างวันที่ 1 เมษายน - 31 กรกฎาคม 2016

เมืองเกียวตะ จังหวัดไซตามะ ประเทศญี่ปุ่น

นาย โสภณัฐ โพธิ์แก่นแก้ว รหัสนักศึกษา 56113075-8

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

สถาบันเทคโนโลยี ไทยญี่ปุ่น

โครงการนี้เป็นโครงการ 4 เดือน โดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วง 2 เดือนแรก (เมษายน - พฤษภาคม) เป็นการเรียนในมหาวิทยาลัย (หลังจากนี้จะขอเรียกว่า IOT) และ 2 เดือนหลัง (มิถุนายน - กรกฎาคม) จะเป็นการฝึกงานที่ Showa Corporation

การเดินทาง

ในส่วนของการเดินทางมาที่ IOT นั้น ระยะทางจาก Tokyo มาถึง IOT นั้นไกลพอๆ กับการเดินทางจากกรุงเทพ ไปราชบุรี (60~km) ใช้เวลาเดินทางโดยรถไฟสาย Takasaki เป็นระยะเวลา 50~ นาทีและใช้ค่าโดยสาร 970 เยน/เที่ยว (อ้างอิงโดยเริ่มต้นจากสถานี Ueno) ลงที่สถานี Fukiage (สาย Takasaki ขบวนปกติเท่านั้น)

ห้องพัก

หอพักมีทั้งหมด 5 ชั้น ในปีนี้ได้ใช้ห้องพักที่อยู่ชั้นล่างสุด ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่าห้องพักทั่วไปอยู่พอสมควร และปลีกแยกจากห้องพักของนักศึกษา ภายในหอจะมีสิ่งอำนวยความสะดวก อาทิเช่น ห้องครัว เครื่องซักผ้าหยอดเหรียญ ตู้กดน้ำอัตโนมัติ ตู้กดขนมอัตโนมัติ ห้องประชุม ห้องญี่ปุ่น ฯลฯ

การเรียนการสอน

ในส่วนของการเรียนของที่นี่ ตัวผู้เขียนได้แยกออกไปเรียนคนเดียวต่างจากเพื่อนๆ ท่านอื่น เนื่องจากวิชาเฉพาะคนละสาขากัน และไม่ได้ถ่ายรูปมา ขอภัยมา ณ ที่นี้ด้วย การเรียนของที่นี่ไม่ว่าจะเป็น Lecture หรือ Lab จะเป็นภาษาญี่ปุ่นทั้งหมด ซึ่งศัพท์เฉพาะทางวิชาการจะค่อนข้างถูกนำมาใช้บ่อยมาก ผู้เขียนประทับใจตรงที่อาจารย์ทุกวิชา สามารถอธิบายให้เข้าใจได้ง่ายมาก แม้จะเป็นภาษาญี่ปุ่นก็ตาม สามารถชี้แจงและโยงเกี่ยวกับชีวิตประจำวันได้ และสามารถโยงได้ว่ามีประโยชน์ต่อชีวิตประจำวันยังไง

1. C Programming (Basic Level)

เป็นการเรียนภาษา C แบบพื้นฐาน เริ่มต้นจากศูนย์จริงๆ ตั้งแต่โครงสร้างภาษา จนถึงการสร้าง Structure ของตัวแปรต่างๆ

2. Digital Processing Laboratory

เป็นวิชาที่สอนเกี่ยวกับลักษณะของลอจิกทางไฟฟ้า Gate OR-AND-NOT-NOR-XOR Flip-flop D-Latch โดยฝึกทำจริงจากวงจร IC ต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น มี Data Sheet ที่ใช้อ้างอิงกับตัว IC ต่างๆ ให้ แล้วให้ต่อวงจรตามที่ตั้งโจทย์ไว้

3. English for Daily Life

ภาษาอังกฤษสำหรับชีวิตประจำวัน เป็นวิชาที่เรียนรวมกับเพื่อนๆ คนไทยวิชาเดียว โดยฝึกการออกเสียง การพูดให้ดูเป็นธรรมชาติ

4. Automatic System Laboratory

วิชานี้เกี่ยวกับการคำนวณหาค่าคลาดเคลื่อนของหุ่นยนต์และป้อนค่าที่ถูกต้องให้หุ่นยนต์ โดยอัตโนมัติ โดยการหาสูตรคำนวณที่มาจากการแปลงสมการฟูเรียร์ และการเขียนโปรแกรมแบบ Ladder Sequence

5. Robot Laboratory

ไม่ได้เป็นวิชาที่ทำหุ่นยนต์แต่อย่างใด จะเป็นตัวหุ่นยนต์สำเร็จรูปมาแล้วใส่ Add-On พวก Sensor ต่างๆ เข้าไป ส่วนการ Programming จะเป็นโปรแกรมสำเร็จรูป (แบบพวก LEGO Mindstrom) ไม่ใช่การเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษา C แต่อย่างใด

ทุกวันอังคารนักศึกษาที่เข้าร่วมโปรแกรม Internship จะมีการซ้อมฟรีเซนต์เป็นภาษาญี่ปุ่น โดยหัวข้อก็จะเป็นหัวข้อที่เกี่ยวกับประเทศไทย

ส่วนวันพุธนักศึกษาทุกคนจะเข้าไปสอนภาษาไทยให้กับกลุ่มคนญี่ปุ่นที่จะเข้าโครงการแลกเปลี่ยนกับ TNI และสลับกันสอนภาษาญี่ปุ่นให้

สภาพภูมิอากาศ

ในช่วงเดือน 4 ที่เพิ่งมาถึงครึ่งเดือนแรกเป็นช่วงที่ซากุระบาน โดยเฉพาะช่วงสัปดาห์แรกของเดือน เป็นช่วงที่ Full Bloom ที่สุดของแถบคันโต



สวนสาธารณะอุเอโนะ (ฟ้าไม่เปิดเลยมองไม่ค่อยชัด)



คลองใกล้ๆ IOT สวยมากก สวยจนต้องหยุดมอง

ที่จริงในช่วงนั้นยังมีอีกสองที่ที่เหมาะสมในการชมซากุระ คือ สวน Suijo กับ Sakitama ซึ่งอยู่ใกล้ IOT เหมือนกัน แต่เนื่องจากเพิ่งมาถึงที่นี่เลยยังไม่ชำนาญพื้นที่เท่าไรเลยพลาดโอกาสอย่างน่าเสียดาย (สวยมากก เนินเขาซากุระ)

สำหรับอากาศในช่วงต้นเดือน 4 จะค่อนข้างหนาวประมาณ 12 องศา แต่หลังสัปดาห์แรกไปจะอุ่นขึ้นอยู่ในระดับเย็นสบาย 20 องศา และอุ่นขึ้นเรื่อยๆ จนถึงขั้นร้อน ตอนเดือน 6 ซึ่งญี่ปุ่นจะเข้าสู่หน้าฝนอากาศเริ่มคล้ายๆ ประเทศไทยบ้านเราขึ้นเรื่อยๆ จนเข้าสิ้นเดือน 7 ที่ญี่ปุ่นเข้าหน้าร้อน ลมร้อนมาแบบประจวบเหมือนประเทศไทยอยู่ข้างๆ บ้านเรานี่เอง...

สหกิจศึกษา

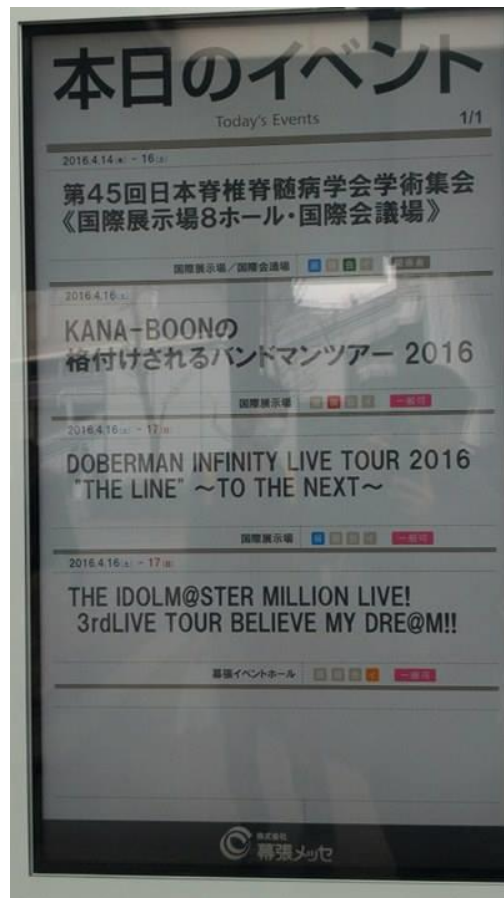
การเดินทางจาก IOT ไปบริษัท Showa นั้นเดินทางด้วยรถจักรยานเป็นระยะเวลาประมาณ 30 นาที โดยโรงงานนี้เป็นสาขาใหญ่ของ Showa มีคนต่างชาติมาทำงานด้วยเยอะมาก ทำให้ไม่มีปัญหาด้านความคุ้นเคยต่อคนต่างชาติ พี่ๆ ที่บริษัทใจดีมาก ทำงานสนุกมากครับ



การท่องเที่ยว / พักผ่อน

ในส่วนนี้ผมขออนุญาตอธิบายเป็นรูปประโยคพูดนะครับ เนื่องจากน่าจะได้อารมณ์มากกว่า ผมขอยกมาแค่สิ่งที่ผมไปทำมา คนเดียวละกัน เพราะที่ทำพร้อมกับเพื่อนคนอื่นๆ เพื่อนๆ เขาคงใส่กันไปแล้ว ผมมาเขียนอีกทีคงน่าเบื่อแย่ ถ้าต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม สอบถามที่เจ้าตัวโดยตรงได้เลยครับ

THE IDOLM@STER MILLION LIVE! 3rdLIVE BELIEVE MY DRE@M



มาคุซาริ เมสเสะ จังหวัดจิบะไลฟ์ครับ ไม่นึกไม่ฝันมาก่อนว่าจะได้ไปไลฟ์ที่ญี่ปุ่นจริงๆ โชคดีที่เพื่อนที่ญี่ปุ่นถามมาว่าพอดีมีตั๋วว่างมาให้แล้ว ประกอบกับที่ตัวเองอยากดูอยู่แล้วเลยรีบซื้อ เพราะตัวคอนเสิร์ตนี้หาซื้อไม่ได้ ต้องได้มาจากการลุ้นลอตเตอรี่ซึ่งโชคจากการกรอกโค้ดที่แถมมากับแผ่นเพลงเท่านั้น ไลฟ์ที่ญี่ปุ่นเป็นอะไรที่เป็นระเบียบมาก สนุกมาก คนญี่ปุ่นที่เข้าร่วมก็ใจดีมาก ๆ เป็นมิตรมาก เป็นอะไรที่ฟินที่สุดในหมวดนี้แล้วครับ

Character 1 & Comic 1



สำหรับอีเว้นท์นี้เป็นอีเว้นท์ที่จะจัดขึ้นเดือนแรกของเดือน 5 ในปีนี้เป็นวันที่ 1 เดือน 5 ที่โตเกียว บิ๊กไซท์ โดยจะแบ่งออกเป็นสองอีเว้นท์ Comic1 (คอมิคอิจิ) เป็นงานขายสินค้าโดจินต่างๆ กับ Character1 (คาราอิจิ) เป็นงานขายของออฟฟิเชียลของทางค่ายเกมส์ต่างๆ อีเว้นท์ทั้งสองอย่างค่อนข้างเป็นเด็กไม่ค่อยมีดุนิดหน่อย สำหรับคนไทย แต่ค่อนข้างปกติสำหรับคนญี่ปุ่น (เรอะ!!)

Kantai Collection Arcade



ช่วงที่อยู่มีข่าวว่าเกมส์ Kantai Collection ในรูปแบบ Arcade กำลังจะเปิดให้เล่น แล้วตัวเองที่เป็นแฟนเกมส์นี้อยู่แล้วจึงไปลองเล่นดู... สุดท้าย ดิฉันอมแงมครับ สำหรับจำนวนคนที่รอต่อคิวก็ตามภาพเลยครับ ในภาพคือที่ Akihabara GIGO มี 16 เครื่อง คนรอประมาณ 100 คน ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมงครึ่งต่อการเล่นหนึ่งรอบ ต่างจังหวัดหนักกว่านี้มาก ที่ผมเล่นอยู่บ่อยๆ รอกัน 2-3 ชั่วโมง กว่าจะได้เล่นสักตา แต่มันก็ความภูมิใจจริงๆ ที่ได้เล่น เพราะเกมส์นี้ที่ญี่ปุ่นค่อนข้างฮิตมากๆ พอมาเป็น Arcade คนเลยเยอะขนาดนี้ เข้าใจแล้วความรู้สึกคนญี่ปุ่นที่ว่า ทำไมรอนานถึงไม่หลุดหึงด...

Odaiba



มาเดินเล่น ทดสอบเลนส์ใหม่ครับ Sigma 30mm f1.4 CN แต่ที่โอโตะจะมีมากกว่าที่คิด
เยอะมาก ตอนแรกคิดว่าคือคอมเพล็กซ์ที่ซื้อปิ้งต่างๆ แต่มันมีพวกพิพิธภัณฑ์ด้วย
พวกอควาเรียม พิพิธภัณฑ์เรือ พิพิธภัณฑ์โตโยต้า ฯลฯ ไม่แปลกใจว่าทำไมวันหยุดเค้าๆ
เยอะมาก อากาศค่อนข้างดี มีความชื้นจากทะเลเข้ามาอยู่ตลอด

Hana-tan Mini Live @shibuya

เพื่อนคนไทยชวนไปดูไลฟ์อีกอันนึง คนนี้เป็นนักร้อง เพลงไวคัล ไวคัลลอยด์ต่างๆ ตาม
ช่องนิโกะ ประทับใจอีกอัน สนุกมากๆ

Games Cafe



เป็นร้านคาเฟ่ที่จัดโปรโมชันร่วมกับค่ายเกมส์ต่างๆ ในที่นี่ได้ไปอยู่สองอัน Floflo ของ
Sagaplanet กับ Astral*Air ของ Favo-soft ไปกับเพื่อนคนญี่ปุ่นที่อยู่โตเกียว

Sunshine Creation Summer 2016 @Sunshine City Ikebukuro



เป็นงานขายสินค้าโคจินอีกอันแต่มีสเกลงานเล็กกว่างานอื่นๆ ขนาดงานประมาณ
Coscom บ้านเราหรืองานแคปฯ แต่จำนวนคนก็ไม่เล็กตาม....

Omiya Station - Saitama Shintoshin Station

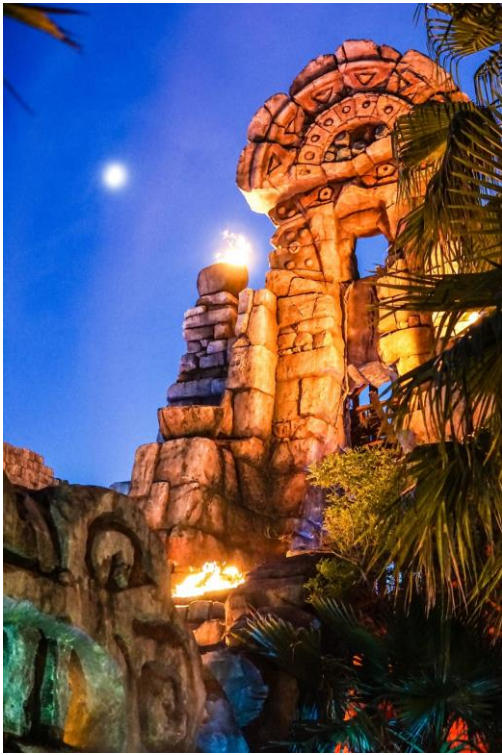


เป็นสถานี่ความเจริญที่อยู่ใกล้ IOT มากที่สุด (นับจากร้านขายซีดี/หนังสือใหญ่ๆ) ค่าโดยสารประมาณ 500 เยน/เที่ยว โอมิยะจะมีพิพิธภัณฑ์รถไฟ อยู่ใกล้ๆ ส่วนไซตามะชินโทชินจะมีแลนด์มาร์คคือ ไซตามะ ชูปเปอร์ อารีน่า ที่ใช้จัดงานแสดงต่างๆ จนถึงคอนเสิร์ตเลยทีเดียว อีกฟากของสถานี่ไซตามะชินโทชินจะเป็นย่านห้างร้านต่างๆ โยโคบาชิ อารมณ์ฟิวเจอร์รังสิตบ้านเราเลย แต่สะอาด โล่งตามาก ถ้าจะซื้อของต่างๆ ไม่ต้อง่อไปถึงโตเกียว มาที่นี้ก็เพียงพอแล้ว

Tokyo Disney Sea



ทริปนี้ไปกับเพื่อนตอนช่วงกลางเดือน 7 ได้ลองนั่งเครื่องเล่นครบทั้งหมดแล้ว เครื่องเล่นของที่นี่ จะมีสตอรี่ให้เราติดตาม เป็นอะไรที่แตกต่างจากบ้านเรามาก และเป็นช่วงที่ครบ 30 ปี Disney Sea พอดี น่าเสียดายที่หาที่ว่างดูพาเหรดไม่ได้ แต่อลังการมาก



Ingress AEGIS NOVA @TOKYO JAPAN



เป็นงานชุมนุมผู้เล่น Ingress ผู้สร้างเกมส์เดียวกับ Pokemon GO ซึ่งงานครั้งนี้ ผู้เข้าร่วมงานเยอะมาก

สิ่งที่จำเป็นและควรทราบก่อนเข้าร่วมโครงการ

1. อย่ารีบฝากหิ้วของกลับ : ถ้าไม่ได้ค่าจ้างหรือเงินค่าหิ้ว อย่ารีบฝาก เพราะตัวเองต้องรับผิดชอบของชิ้นนั้นจนกว่าจะถึงมือเจ้าของ ตอนขากลับ จะไม่มีช่องขนของตัวเองกลับ แบกคนเดียวไม่ได้ ถ้าคิดว่าคนเดียวสามารถแบกได้ $23 \times 2 = 46$ กิโล + กับของที่ขนขึ้นเครื่องได้ (Carry On) แล้วก็ขนไปเถอะ แต่คนเดียว มันขนไม่ไหวจริงๆ เชื้อเถอะ เกลื่อนี้เอามาจากเพื่อนอีกคนที่กลับพร้อมกัน
2. อาหารการกิน : อาหารที่ญี่ปุ่น การซื้ออาหารมาทำเองที่หอจะราคาถูกกว่าออกไปกินตามร้านอาหารมากๆ ($\frac{1}{3}$ เท่า) แนะนำให้ฝึกทำอาหารไว้ด้วย หรือไม่ก็อาหารแช่แข็งตามซูเปอร์ได้
3. ภาษา : การพูดภาษาได้จะฉาน ได้ยินฟังชัด ไม่ซุบซิบเบาๆ ทำให้การสนทนาดูราบรื่นและไม่เป็นการกีดกันคู่สนทนา เพราะคนญี่ปุ่นชอบประหม่าเวลาคุยกับคนต่างชาติ การคุยแบบปกติทำให้รู้จักกันได้ง่ายขึ้น และยังฝึกทักษะในการพูดของเราด้วย

4. คำศัพท์ : คำศัพท์เฉพาะไม่ต้องอ่านก่อน แทบจะไม่มีคำจำเป็น แนะนำให้โหลดแอปแปลภาษาจะเหมาะสมกว่า ส่วนคำศัพท์ในชีวิตประจำวัน สมควรที่จะจำให้ได้ก่อนจะไปอยู่แล้ว
5. การนอนค้างคืนที่โตเกียว : ถ้าไม่ได้นอนบ้านเพื่อน หรือไม่เสียค่าที่พัก ไม่แนะนำให้นอนค้างโรงแรมที่โตเกียว เนื่องจากโรงแรมที่โตเกียวมีราคาแพง (อย่างถูก 3000~ เยน/คืน) ราคารถไฟเที่ยวละ 960 เยนไปกลับคุ้มกว่า ปล. มีคีนละ 1500 เยน แต่สภาพเลวร้ายมาก เหมาะกับแบ็คแพค สู้กลับไปนอนฟูกนุ่มๆ ที่หอ คุ้มกว่า