

## โครงการ NT Data Analytics Hackathon 2024

### 1. หลักการและเหตุผล

ในยุคที่การตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญ การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) เป็นกระบวนการที่สำคัญต่อองค์กรธุรกิจ ในหลายด้านที่ก่อให้เกิดข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ที่สำคัญต่อการตัดสินใจและวางแผนกลยุทธ์ขององค์กร ทั้งในเรื่องการเข้าใจลูกค้า องค์กรสามารถเข้าใจลูกค้าได้มากขึ้นด้วยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น พฤติกรรมการซื้อของลูกค้า ความต้องการและความพึงพอใจ ทำให้สามารถสร้างและปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือบริการได้ตรงตามความต้องการของลูกค้า การวิเคราะห์ข้อมูลช่วยในการทำนายแนวโน้มทางธุรกิจ ทำให้องค์กรสามารถดำเนินการล่วงหน้าและปรับตัวต่อเปลี่ยนแปลงในตลาดได้อย่างทันท่วงที ซึ่งองค์กรสามารถทำการตัดสินใจได้อย่างมีมูลค่าที่สูงขึ้น ด้วยการมีข้อมูลที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้บริหารสามารถตอบสนองต่อสถานการณ์และทำการปรับปรุงเพื่อให้งานดำเนินไปได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นการพัฒนาด้าน Data Analytics ในการดำเนินธุรกิจทำให้องค์กรสามารถเตรียมพร้อมในการแข่งขันในตลาดที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและท้าทายได้มากขึ้น การทำ Data Analytics ช่วยให้องค์กรมีประสิทธิภาพและเห็นภาพรวมของธุรกิจได้ดีขึ้น ทำให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นองค์กรจึงต้องเพิ่มขีดความสามารถของพนักงานด้านทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลมากขึ้น เพื่อลดช่องว่างระหว่างศักยภาพของข้อมูลและข้อมูลเชิงลึกทางธุรกิจ

แผนแม่บทการจัดการความรู้ ปี 2567 – 2571 ได้รับถ่ายทอดมาจากแผนยุทธศาสตร์ บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ (NT) ปี 2567 - 2571 เพื่อตอบสนองต่อตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Positioning) ประเด็นความท้าทาย (Strategic Challenge) ประเด็นความได้เปรียบ (Strategic Advantage) ขององค์กร และมีความเชื่อมโยงกับแผนแม่บทอื่น ๆ เช่น แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม 2567 – 2571 โดยกำหนดวิสัยทัศน์การจัดการความรู้ของ บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ NT KM ไว้ดังนี้ “ศูนย์กลางการจัดการความรู้ที่เป็นระบบสามารถต่อยอดความคิดสร้างสรรค์สู่นวัตกรรมด้านดิจิทัลและโทรคมนาคม” และกำหนดพันธกิจ ไว้ดังนี้ “พัฒนาระบบการจัดการความรู้สู่การพัฒนาคนและ พัฒนางานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง” โดยมีวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objective) ประกอบด้วย

SO1 จัดการองค์ความรู้ด้านดิจิทัลและโทรคมนาคมทั้งปัจจุบันและอนาคตที่จำเป็นต่อการพัฒนาการปฏิบัติงานและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับทิศทาง และยุทธศาสตร์ขององค์กรโดยสามารถนำไปช่วยในการเพิ่มรายได้ ลดค่าใช้จ่าย ปรับปรุงกระบวนการทำงาน ลดความเสี่ยงที่สำคัญขององค์กร

SO2 มีระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และฐานข้อมูลความรู้/วิธีการ/ ประสบการณ์ที่นำไปสู่นวัตกรรมด้านดิจิทัลและโทรคมนาคมที่ปลอดภัยเพื่อความยั่งยืนขององค์กรและโทรคมนาคม

SO3 พัฒนา KM Ecosystem เพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ขององค์กรอย่างเป็นระบบทั้งในด้าน KM Role Model และการสนับสนุนการจัดการความรู้โดยผู้บริหาร วัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของพนักงาน และแรงจูงใจ และสภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อการเรียนรู้

SO4 มีองค์ความรู้จากการพัฒนานวัตกรรมด้านดิจิทัลและโทรคมนาคม

SO5 พัฒนาระบบการจัดการความรู้เพื่อมุ่งสู่การเป็น \*Smart KM (Self- Monitoring Analysis and Reporting Technology)

เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่ 1 (SO1) ในแผนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์ความรู้ อนาคตหรือองค์ความรู้ของทักษะด้านดิจิทัล สถาบันวิชาการ (สก.) ซึ่งมีภารกิจในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลและจัดการความรู้ของ NT จึงได้ดำเนินการจัดโครงการ “NT Data Analytics Hackathon 2024” ขึ้นเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมให้พนักงานและทีมงานในองค์กรแบ่งปันความรู้ รวมถึงประสบการณ์และทักษะต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ เพื่อรวมกลุ่มคนที่หลากหลายที่มีความสนใจในด้านข้อมูลและนักวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำการแก้ไขปัญหาจริง ๆ โดยใช้ทักษะด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และเป็นเวทีหรือกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็นของตัวเอง และแบ่งปันประสบการณ์กับผู้อื่น นอกจากนี้ยังมีส่วนร่วมในการพัฒนาโซลูชันที่นำไปสู่นวัตกรรมด้าน Data Analytics ที่มีความสำคัญต่อองค์กร

## 2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อพัฒนาทักษะด้านการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics Skills) ซึ่งผู้เข้าร่วมจะได้ฝึกทักษะในการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในยุคที่ข้อมูลมีมากมายและทันต่อการตัดสินใจทางธุรกิจ
- เพื่อสร้างชุมชนและเครือข่าย (Community Building) ที่ผู้เข้าร่วมสามารถแสดงความสามารถและความเชี่ยวชาญของตนเป็นการยกระดับชื่อเสียงและการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของพนักงาน รวมทั้งเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ สร้างความร่วมมือกันในโครงการต่าง ๆ ที่น่าสนใจ และเป็นโอกาสในการทำงานร่วมกับผู้อื่นที่มีความเชี่ยวชาญต่างๆ ซึ่งสามารถช่วยเพิ่มความหลากหลายและความสามารถในการแก้ปัญหา
- เพื่อสนับสนุนนวัตกรรม (Innovation Support) ที่เกิดจากการการปรับปรุงและนำเสนอแนวคิดนวัตกรรมและความคิดใหม่ๆ ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจองค์กร และเพิ่มความสามารถในการตัดสินใจจากการใช้ข้อมูลในการวางแผนสำหรับอนาคตอย่างยั่งยืน
- ได้ Model หรือรูปแบบในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณขนาดใหญ่ สำหรับการนำไปใช้พัฒนาบริการบรอดแบนด์

## 3. กลุ่มเป้าหมาย

พนักงาน NT ที่สนใจด้านการวิเคราะห์ข้อมูล โดยสามารถสมัคร 1 บทบาท ดังนี้

- Product Owner เป็นผู้ที่เข้าใจโจทย์ปัญหาหรือความต้องการในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เชื่อมโยงกับธุรกิจ และวางแผน บริหาร ควบคุมโครงการ และจัดการทรัพยากรและเวลา เพื่อให้โครงการดำเนินไปได้อย่างราบรื่น โดยควรมีความเข้าใจเกี่ยวกับตลาด และบริบทการให้บริการของ NT
- Software Developers เป็นผู้พัฒนาซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันที่สามารถใช้เพื่อนำเสนอข้อมูลและผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ โดยควรมีทักษะที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม Python มาก่อน
- Data Analysts and Visualize เป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำนายแนวโน้ม และสร้างการเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลที่มีอยู่ ใช้เครื่องมือและเทคนิคการวิเคราะห์ต่าง ๆ เพื่อหาคำตอบที่สอดคล้องกับโจทย์ รวมถึงการนำเสนอข้อมูลให้ผู้ใช้เข้าใจง่าย โดยควรมีทักษะที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล และโปรแกรม Power BI มาก่อน

#### 4. ขอบเขตการดำเนินงาน

โครงการ “NT Data Analytics Hackathon 2024” เป็นโครงการพิจารณาคัดเลือกผลงานด้านการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) ที่มีขอบเขตการดำเนินงานประกอบด้วย

1. โจทย์ปัญหาหรือความท้าทาย โดยการกำหนดโจทย์ปัญหาที่ท้าทายและเชื่อมโยงกับส่วนงาน องค์กร หรือกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นเป้าหมาย โจทย์นี้ควรสามารถแก้ไขด้วยการใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่อาจเกี่ยวข้องกับการพยากรณ์ การแสดงข้อมูล การตรวจจับความผิดปกติ หรือด้านการวิเคราะห์ข้อมูลอื่นๆ
2. การจัดเตรียมข้อมูล โดยเป็นการเตรียมข้อมูลที่เหมาะสมและที่จำเป็นสำหรับการแก้ปัญหาที่กำหนด เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถทดสอบและพัฒนาโมเดลวิเคราะห์ข้อมูล
3. การฝึกอบรม (Bootcamp) เป็นการให้พัฒนาทักษะด้าน Data Analytics และการสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อช่วยให้ผู้เข้าร่วมมีทักษะและสามารถแก้ไขปัญหาได้ดียิ่งขึ้น
4. รูปแบบการแข่งขันประเภททีม จำนวน 3-5 คน ผู้เข้าร่วมควรมีความรู้ ทักษะที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล และโปรแกรม Python มาก่อน ทีมที่เข้าร่วมแข่งขันต้องจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ เครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำเอกสารนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา โดยองค์ประกอบของทีมประกอบด้วย
  - Product Owner เป็นผู้ที่เข้าใจโจทย์ปัญหาหรือความต้องการในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เชื่อมโยงกับธุรกิจ และวางแผน บริหาร ควบคุมโครงการ และจัดการทรัพยากรและเวลา เพื่อให้โครงการดำเนินไปได้อย่างราบรื่น จำนวน 1 คน
  - Software Developers เป็นผู้พัฒนาซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันที่สามารถใช้เพื่อนำเสนอข้อมูลและผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ จำนวน 1-2 คน
  - Data Analysts and Visualize เป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำนายแนวโน้ม และสร้างการเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลที่มีอยู่ ใช้เครื่องมือและเทคนิคการวิเคราะห์ต่าง ๆ เพื่อหาคำตอบที่สอดคล้องกับโจทย์ รวมถึงการนำเสนอข้อมูลให้ผู้เข้าใจง่าย จำนวน 1-2 คน
5. เกณฑ์การตัดสินในการประเมินผลงานของผู้เข้าร่วม โดยพิจารณาปัจจัยต่างๆ เช่น เอกสารนำเสนอ แนวทาง ความแม่นยำของการวิเคราะห์ข้อมูล ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม และทักษะในการนำเสนอ ที่มีผู้เชี่ยวชาญภายนอก และ/หรือผู้บริหารระดับสูงเป็นส่วนหนึ่งของคณะกรรมการตัดสิน
6. การดำเนินการโครงการ ประกอบด้วย
  - Data Analytics Bootcamp Days จำนวน 5 วัน เป็นการให้ความรู้และพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับ Data Analytic เช่น กับเครื่องมือ เทคนิค แนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล Data Cleansing และ/หรือการประเมินโมเดล (Model Evaluation) เป็นต้น
  - Data Analytics Hackathon Days จำนวน 3 วัน 1 คืน เป็นวันแข่งขันที่ผู้เข้าร่วมพัฒนาโซลูชัน หรือนวัตกรรมด้านการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการแก้ปัญหาตามโจทย์ที่กำหนด รวมถึงการนำเสนอ (Pitch) โซลูชันหรือนวัตกรรมต่อคณะกรรมการตัดสิน

7. รางวัลสำหรับทีมที่ชนะเลิศ ประกอด้วยเงินรางวัลและเกียรติบัตร ดังนี้
- รางวัลที่ 1 (จำนวน 1 รางวัล) ประกอบด้วย เงินรางวัล 100,000 บาท พร้อมโล่
  - รางวัลที่ 2 (จำนวน 1 รางวัล) ประกอบด้วย เงินรางวัล 50,000 บาท พร้อมโล่
  - รางวัลที่ 3 (จำนวน 1 รางวัล) ประกอบด้วย เงินรางวัล 30,000 บาท พร้อมโล่
  - รางวัลที่ชมเชย (จำนวน 2 รางวัล) ประกอบด้วย เงินรางวัลละ 10,000 บาท พร้อมโล่
  - ผู้เข้าร่วมแข่งขันทุกคนจะได้รับเกียรติบัตรรับรองการผ่าน boot camp

5. หน่วยงานที่รับผิดชอบ : ส่วนบริหารจัดการองค์ความรู้ (อสก.) สถาบันวิชาการ

#### 6. แนวทางการดำเนินงาน

- ประชาสัมพันธ์การจัดโครงการ “NT Data Analytics Hackathon 2024” ทาง เว็บไซต์ NT KM, Intranet, e-Mail, HR News , NT PR, NT Family, Group Line, ไปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ เสียงตามสาย และบุรณิทรศการ NT KM
- ทีมที่สนใจร่วมแข่งขันสามารถสมัครผ่านระบบ NT KM
- สถาบันวิชาการ เชิญผู้เชี่ยวชาญภายนอกและ/หรือผู้บริหารระดับสูงเป็นกรรมการตัดสินผลงานโครงการ “NT Data Analytics Hackathon 2024”

## 7. ระยะเวลาดำเนินการ

กิจกรรม	ระยะเวลา	หมายเหตุ
- ประชาสัมพันธ์โครงการ “NT Data Analytics Hackathon 2024”	ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป	เว็บไซต์ NT KM, Intranet, e-Mail, HR News , NT PR, NT Family, Group Line, โพสต์เตอร์ประชาสัมพันธ์ เสียงตามสาย และบูธนิทรรศการ NT KM
- รับสมัครพนักงานที่สนใจร่วม แข่งขัน	ตั้งแต่บัดนี้ – 12 เม.ย. 2567	ดำเนินการผ่านเว็บไซต์ NT KM
- กิจกรรม Data Analytics Bootcamp Days 2024	22 เม.ย. - 26 เม.ย. 2567	กิจกรรมพัฒนาทักษะที่เกี่ยวข้องกับ Data Analytics จำนวน 5 วัน ณ สถาบันวิชาการ
- ทีมผู้แข่งขันเตรียมข้อมูล Data Cleansing และจัดทำ เอกสารนำเสนอแนวทางการ แก้ปัญหา	4 สัปดาห์	
- ส่งเอกสารนำเสนอแนว ทางการแก้ปัญหา	9 พ.ค. 2567	
- กิจกรรม Data Analytics Hackathon Days 2024	29 – 30 พ.ค. 2567	กิจกรรม จำนวน 2 วัน 1 คืน ณ สถาบัน วิชาการ เพื่อพัฒนาโซลูชัน หรือนวัตกรรม ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล
- นำเสนอ (Pitch) โซลูชันหรือ นวัตกรรม และคณะกรรมการ พิจารณาคัดเลือกตัดสิน รางวัล	31 พ.ค. 2567	ณ สถาบันวิชาการ
- การรับมอบรางวัล	31 พ.ค. 2567	ณ สถาบันวิชาการ
- ประกาศผลรางวัลและ เผยแพร่ผลงาน	31 พ.ค. 2567	เว็บไซต์ NT KM, Intranet, e-Mail, HR News , NT PR, NT Family, Group Line, โพสต์เตอร์ประชาสัมพันธ์ เสียงตามสาย

## 8. การดำเนินการภายหลังได้รับรางวัล

- รวบรวมและเผยแพร่เอกสารการนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาในระบบ NT KM เพื่อเป็นคลังความรู้ขององค์กร พนักงานสามารถใช้ความรู้และต่อยอดองค์ความรู้ในการพัฒนาธุรกิจของ NT ต่อไป
- ทีมเจ้าของผลงานที่ได้รับรางวัลสามารถประสานงานขอทุนสนับสนุนจากคณะกรรมการบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อดำเนินการพัฒนาแนวคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมให้เป็นผลงานนวัตกรรมต่อไป
- ทบทวนโดยการถอดบทเรียน (Lesson Learned) และพัฒนาแนวทางการดำเนินการจัดการความรู้ของ NT KM
- ติดตามสำรวจการนำความรู้ที่ได้รับของผู้ที่ได้รับรางวัล ไปประยุกต์ใช้สำหรับการทำงาน

## 9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- มีองค์ความรู้และผลงานต้นแบบนวัตกรรมด้าน Data Analytics ที่สนับสนุนการดำเนินธุรกิจองค์กร
- พนักงานได้มีเวทีหรือกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ แบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างบรรยากาศองค์กรแห่งการเรียนรู้สู่องค์กรนวัตกรรม
- เป็นการสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่พนักงานที่ได้รับการยกย่อง ชมเชยในการเป็นแบบอย่างที่ดีในการจัดการความรู้จากผู้บริหารระดับสูง
- ก่อให้เกิดวัฒนธรรมที่พนักงานมีการสร้างองค์ความรู้ แบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ขององค์กร
- องค์กรมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการแสวงหาความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และใช้ความรู้ในการปฏิบัติงาน
- บุคลากรในทุกสายงานมีความรู้ ความเข้าใจและยอมรับแนวคิด กระบวนการ และเครื่องมือการจัดการความรู้เพิ่มขึ้น
- มีการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายสารสนเทศที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ โดยการเลือกใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับพฤติกรรมและการทำงานขององค์กร เช่น ระบบ NT KM

.....

ร่างกำหนดการกิจกรรม Data Analytics Bootcamp Days 2024

วันเวลา	เนื้อหา/กิจกรรม		หมายเหตุ
<b>Day 1: Python Basics and Data Handling</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Introduction to Data Analytics: Understanding its role and importance.</li> <li>● Introduction to Python: Basic syntax, setup, and environment.</li> <li>● Data Manipulation using Pandas: Understanding Pandas for data handling.</li> <li>● Exercise: Basic data operations and manipulation in Python.</li> </ul>		
	<b>Coder Track : Python Training</b>	<b>Non-Coder Track : Power BI Training</b>	
<b>Day 2</b>	<b>Data Analysis with Python</b>	<b>Data Handling and Visualization in Power BI</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Exploratory Data Analysis: Techniques for initial data exploration.</li> <li>● Visualization using Matplotlib and Seaborn: Creating plots and charts.</li> <li>● Practical Task: Conducting exploratory analysis on a sample dataset.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Data Import: Connecting various data sources to Power BI.</li> <li>● Building Basic Visualizations: Creating charts, graphs, and basic reports.</li> <li>● Hands-on Activity: Developing a simple dashboard using sample data.</li> </ul>	
<b>Day 3</b>	<b>Advanced Python Techniques</b>	<b>Advanced Data Visualization and Reporting</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Advanced Data Manipulation: Mastering complex data operations.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Advanced Visualization Techniques: Learning to create complex visualizations.</li> </ul>	

วันเวลา	เนื้อหา/กิจกรรม		หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Introduction to Machine Learning with Python: Basics of using Python for simple predictive models.</li> <li>● Group Activity: Applying machine learning techniques to a given dataset.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interactive Reports: Techniques to make dynamic and interactive reports.</li> <li>● Group Activity: Designing an advanced dashboard based on a given dataset.</li> </ul>	
<b>Day 4 : Python in a Business Context</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Real-World Applications: Exploring how Python is used in business analytics.</li> <li>● Project Ideation for Hackathon: Developing ideas that can be implemented during the hackathon.</li> <li>● Collaborative Session: Working in teams to outline potential hackathon projects.</li> </ul>		
<b>Day 5: Final Preparations for Hackathon</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Team Strategy Formation: Building effective teams for the hackathon.</li> <li>● Project Planning: Outlining the approach for hackathon projects.</li> <li>● Q&amp;A with Mentors: Resolving any final queries and preparation tips for the hackathon.</li> </ul>		



## ร่างกำหนดการกิจกรรม Data Analytics Hackathon 2024

วันเวลา	กิจกรรม	หมายเหตุ
<b>Day 1: Hackathon Kick-Off</b>		
8:00 AM - 9:00 AM	Registration and Welcome Breakfast	
9:00 AM - 9:30 AM	Opening Ceremony and Introduction to the Hackathon	
9:30 AM - 10:30 AM	Keynote Speech: "The Power of Data in Business"	
10:30 AM - 12:00 PM	Team Formation and Initial Brainstorming	
12:00 PM - 1:00 PM	Networking Lunch	
1:00 PM - 6:00 PM	Hackathon Project Work Begins	
6:00 PM - 7:00 PM	Dinner and Casual Networking	
<b>Day 2: Project Development</b>		
8:00 AM - 9:00 AM	Breakfast and Daily Briefing	
9:00 AM - 12:00 PM	Hackathon Project Development Continues	
12:00 PM - 1:00 PM	Lunch and Mentor Check-In Sessions	
1:00 PM - 6:00 PM	Continued Project Work	
3:00 PM - 3:30 PM	Coffee Break and Peer Presentations	
6:00 PM - 7:00 PM	Dinner and Expert Talk: "Innovating with Data Analytics"	
<b>Day 3: Finalization and Presentation</b>		
8:00 AM - 9:00 AM	Breakfast and Final Day Kick-Off	
9:00 AM - 12:00 PM	Final Touches on Projects	
12:00 PM - 1:00 PM	Lunch and Preparation for Presentations	
1:00 PM - 4:00 PM	Project Presentations to Judges and Audience	
4:00 PM - 4:30 PM	Judges Deliberation and Audience Voting	
4:30 PM - 5:00 PM	Award Ceremony and Closing Remarks	
5:00 PM - 6:00 PM	Networking and Farewell Reception	