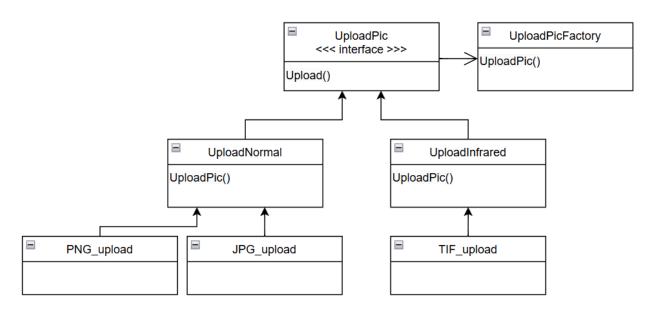
## Upload Pic (Factory Pattern)

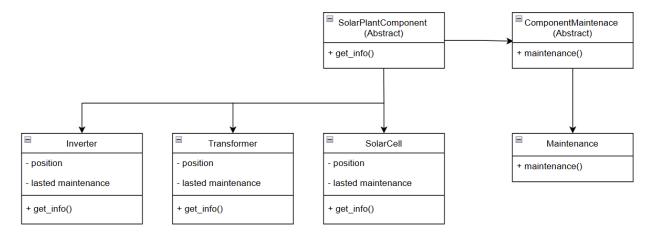
เลือกทำ Factory Pattern สำหรับการ Upload Pic เพราะการ Upload Pic ต้องรองรับการป้อนข้อมูลภาพที่มี
หลากหลายนามสกุลเช่น ภาพปกติมักถูกใช้ในนามสกุล .png และ .jpg และภาพอินฟาเรดมักถูกใช้งานในนามสกุล TIF ดังนั้นการ
ใช้ Factory Pattern และเรียกใช้งานผ่านคลาสหลักอย่าง UploadPicFactory จะช่วยลดความยุ่งยากในเรื่องการเลือกจัดการ
ไฟล์ที่ต้องทำในแต่ละรูปแบบ



## SolarPlantComponent (Bridge Pattern)

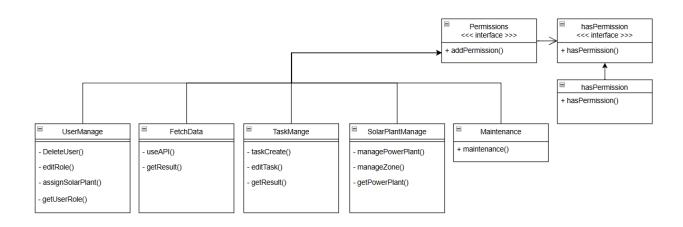
หากมองถึงเป้าหมายชองการทำแอปพลิเคชัน Solar plant manage นี้แล้วการคาดเด่าวงเวลาที่ต้อง Maintenance และการบันทึกข้อมูลการ Maintenance นั้นเป็นข้อมูลส่วนสำคัญกับการจักการระบบอย่างยิ่งทั้งในเรื่องของความถี่ อัตราการซ่อม บำรุง ค่าใช้จ่ายที่เสียไป

ดังนั้นการ maintenance จึงต้องเป็นส่วนหนึ่งของระบบของเรา และต้องทำกับทุก ๆ ชิ้นส่วนในระบบ พวกเราจึงเลือก ที่จะกำหนดให้ Inverter, Transformer และ Solar Cell เป็น SolarPlantComponet ซึ่งทุกสิ่งที่เป็น SolarPlantComponet จะสามารถใช้ฟังก์ชัน maintenance() จาก ComponentMaintanace (Abstract) ได้เพื่อตอบโจทย์ที่กล่าวมาข้างต้น รวมถึง รองรับการเพิ่มวิธี Maintenance ในรูปแบบอื่นในอนาคตที่อาจเพิ่มมาแล้วมีรายละเอียดที่ต้องทำหรือต้องบันทึกแตกต่างกัน



## Permissions (Bridge Pattern)

ต้องการแยกส่วนของข้อมูล Permissions และส่วนของฟังก์ชันการตรวจสอบสิทธิออกจากกันเพื่อความยืดหยุ่นในการ จัดการกับ Permissions ที่มีอยู่และอาจมีเพิ่มขึ้นในอนาคตหากแอปพลิเคชันรองรับการกระทำที่หลากหลายขึ้น และฟังก์ชัน hasPermission ที่อาจต้องการตรวจสอบเงื่อนไขเฉพาะในอนาคตเช่น อาจมี actions ที่ต้องการตรวจสอบ Solar Plants ที่ถูก มอบหมายและ Permissions ที่มีก่อนอนุญาต หรืออาจมีฟังก์ชันเพิ่มเติมเช่นเวลาเข้างาน วันหยุด หรือการถูกพักงาน



## รายชื่อสมาชิกกลุ่ม

6510525022 ชยุตม์พงศ์ พลเยี่ยม
6510615021 กวิน แสงศิวะฤทธิ์
6510615120 ธณภัทร สงวนตัด
6510615252 พีรพล โพธิ์เจริญ
6510615294 วันชาติ สุภวิรี
6510685016 กษิดิศ กรสังข์