**Solar Cell Experiment:**

Gönderilecek kutunun üzerinde güneş paneli görünümünde bir ekran olacak. Bu ekran sadece ışık algılayacak ve onu kontrolcüye iletecek. Dışarıdaki ışık şiddeti bu şekilde tespit edilecek. Işık durumuna göre ve kullanıcının girdiği güneş paneli özelliklerine göre ne kadar güç çıkışı olacak bu tespit edilecek. Işık şiddetine göre çıkış gücü grafiği çizilecek. Program bilgisayarda aktif şekilde açık olduğu sürece kayıt almaya ve çıkış gücünü çizmeye devam edecek.

**Projenin kullanıcıya sağlayacağı avantajlar:**

Panel bilgilerini doğru girdiği sürece (ya da en çok kullanılan ya da kullanılması muhtemel olan panellerden bir seçenek havuzumuz olacak) istediği tür paneli test etme imkânı bulacak.

Gerçek ışıklarla ve hatta gün ışığı ile veri toplama imkânı olacak.

Gerçek günışığı ile çalışmasına gerek kalmadan, internetten alacağı gün ışığı dağılım verileri sayesinde hem zamandan kazanarak hem de verisine ulaşabildiği sürece istediği konumun istediği tarihteki ışık dağılımları ile deney yapabilir. Örneğin, Londra’daki bir kullanıcı Tokyo kentinin belirli bir tarihteki birim alana düşen ışık miktarını veri olarak elde edebildiği sürece bu deneyleri yapabilir. Bu tarz simülasyon uygulamalarından (eğer böyle simülasyon programları varsa) bizim farkımız: Kendi ışık verisi toplayabilir ve ışığı kendisi manipüle ederek deneyler yapabilir. İlaveten daha fazla temas içerisinde bulunduğu bir ortam sunuyoruz.

**(Belki)** internetten otomatik olarak panel bilgileri alması sağlanabilir.

**Önemli noktalar:**

Işığı iyi algılayacak bir sisteme ihtiyacımız var.

Panel verilerini doğru ve eksiksiz girmeliyiz.

Uzun süreli verileri saklayabilmek ve işleyebilmek için, tablo çıktılarını ve verileri bilgisayara gerçek-zamanlı (eş zamanlı) kaydedecek bir kodlamaya ihtiyacımız var.

**Gelecekte düşünülmesi gerekilen öneriler:**

Kullanıcının çıktı kısmında kendi ekstra devreler bağlayarak kullanabileceği birkaç sistem de oluşturulabilir. Örneğin motor sürücüsü işlevi görebilecek bir kutuyu (yani bizim satacağımız cihazı) büyük olmayan bir DC motor veyahut AC motor ile kullanabilmeli ve gerektiğinde bu motorun verilerini de kullanıcıya gösterebilmeliyiz (satacağımız sistem içerisine ölçer aletler koyarak).