

نکات مرتبط با دیتاست:

- اول اینکه دیتای ثبت شده از ابتدا تا انتهای سال ۲۰۱۷ هست
- دوم اینکه دیتاها مرتب نیستند و باید بعد از لود برحسب ستون زمان مرتب بشن تا دیتای سری زمانی معنا داری داشته باشیم
- سوم اینکه از اطلاعاتی که ما می‌خواهیم طبق صحبتی هم که قبل داشتیم اینا رو داره دیتای مربوط به اجزای ۴ توربین مثل ژنراتور، گیربکس و ... با جزئیات و فاصله زمانی ۱۰ دقیقه ثبت شده، اطلاعات محیطی مثل سرعت و جهت باد و رطوبت و ... هم با فاصله زمانی ۱۰ دقیقه و توی همون بازه زمانی ثبت شده
- نکته دیگه ای که وجود داره اینه که باید این دو اطلاعات با هم از نظر تعداد تناسب وجود داشته باشه که این تناسب وجود نداره و هر دو یه جاهایی دیتاهاشون ثبت نشده
- در مورد اطلاعات تعمیرات چیزی نداریم ولی از اطلاعات خرابی ها فایل **failure** ها رو داریم و هم این که لاگ **event** های ثبت شده رو داریم که این **event** ها رو من بررسی کردم بینشون خطاها یا یکی دو مورد **failure** و یه سری رکورد دیگه که احتمالا اتفاقات مهمی بودن به تفکیک هر توربین ثبت شده
- در مورد اطلاعات ساخت و نگهداری و تعمیر دیتایی نداده این دیتاست که به نظرم منطقا هیچ دیتاستی این اطلاعات رو نداره برا همین دنبال کتاب و ... باید گشت تا این گپ رو پر کنیم خودم دنبال کتاب بودم یه کتابی پیدا کردم با عنوان **wind energy handbook** که در مورد ساخت توربین های بادی هست، این کتاب رو با روش های مختلف تست کردم که به تکست کامل و درست تبدیل کنم از انواع **ocr** گرفته تا ... و بالاخره موفق شدم تبدیلیش کنم به درستی. کلی کتاب خوب دیگه هم پیدا کردم در زمینه تعمیرات و عملکرد و مکانیسم توربین های بادی ولی متاسفانه نتونستم دانلودشون کنم چون کتابای خیلی پرکاربردی نیستن که در دسترس باشن برای دانلود