Examen de Ingreso - Solución

Consideraciones:

* Un año será aquel que se coincide con el ciclo en el que se repiten las posiciones de los planetas, es decir, el año Ferengi de 360 días. Además de esta forma quedan incluídos los años del resto de los planetas.
* El estado inicial de los planetas desde donde se toman las estimaciones será aquel donde se encontraban los tres alineados en el eje x teniendo en cuenta un eje de coordenadas con el sol en el centro.
* El día 0 será aquel donde los planetas se encontraban alineados y el día 1 el día en el que hicieron su primer movimiento.

1. ¿Cuántos períodos de sequía habrá en los próximos 10 años?

Serán un total de 30 períodos.

2. ¿Cuántos períodos de lluvia habrá y qué día será el pico máximo de lluvia?

Serán un total de 80 períodos y los días de pico máximo de lluvia son:

[25,72,108,155,205,252,288,335,385,432,468,515,565,612,648,695,745,792,828,875,925,972,1008,1055,1105,1152,1188,1235,1285,1332,1368,1415,1465,1512,1548,1595,1645,1692,1728,1775,1825,1872,1908,1955,2005,2052,2088,2135,2185,2232,2268,2315,2365,2412,2448,2495,2545,2592,2628,2675,2725,2772,2808,2855,2905,2952,2988,3035,3085,3132,3168,3215,3265,3312,3348,3395,3445,3492,3528,3575]

3. ¿Cuántos períodos de condiciones óptimas de presión y temperatura habrá?

Serán un total de 40 períodos.

Bonus:

Hice lo solicitado y quedó publicado en Google Cloud Platform en las URLs:

<http://35.202.90.227:8080/sistema-solar/clima?dia=566>

<http://35.202.90.227:8080/sistema-solar/clima/iteracion?cantAnios=10>

Donde para más información adjunto la documentación swagger (.yaml).