Los inputs que puede analizar e identificar el código deben tener una codificación concreta:

1. Las carpetas con las simulaciones deben estar siempre en la carpeta ..resources\data\..
2. Dentro de la carpeta data el nombre de la carpeta de la simulación debe coincidir con la variable *building\_to\_analyse*.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamenteCaptura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

1. Dentro de la carpeta de simulación estarán las carpetas con cada una de las simulaciones que se hayan realizado con las siguientes características:

Un dibujo con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media

El primer número en rojo indica si se cambian las ventanas (1 no se cambian – 2 se cambian)

El segundo número indica si la opción es convencional o ecológica

El tercer número indica la opción de material

El cuarto número indica la orientación

Ejemplos:

P111 – Rehabilitación sin cambiar ventanas, opción convencional, primera opción convencional

P112 – Rehabilitación sin cambiar ventanas, opción convencional, segunda opción convencional

P121 – Rehabilitación sin cambiar ventanas, opción ecológica, primera opción ecológica

P212 – Rehabilitación cambiando ventanas, opción convencional, segunda opción convencional

P222 – Rehabilitación cambiando ventanas, opción ecológica, segunda opción ecológica.

Los valores de W y R se refieren a wall y roof y el número es el espesor del aislamiento. El código no lo computa directamente pero es necesario para que no haya carpetas de simulaciones con los mismos nombres.

1. El código identifica todas la carpetas/simulaciones que haya dentro de la carpeta indicada (punto 2) siempre y cuando estén en el Excel “AllCombinedResults. Esto se ha hecho como medida de seguridad si se generan carpetas que no son simulaciones.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Tabla, Excel

Descripción generada automáticamente

1. Dentro de cada carpeta de simulación el código lee el .txt que se llama “Cons\_per\_use\_FB2”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

En ese .txt están los resultados horarios (8760) de la simulación. El .txt debe tener esta forma

Tabla

Descripción generada automáticamente

El orden de las columnas debe ser electrodomésticos-iluminación-heating-cooling-ACS.

Cada vivienda simulada debe estar por orden. En la imagen la parte azul es 1 vivienda y la parte roja es la siguiente vivienda. El código está preparado para leer las viviendas que se le introduzcan en la variable correspondiente.

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

En csvTRNSYS el código tiene este aspecto:

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

El orden de las columnas debe ser electrodomésticos-iluminación-heating-cooling-ACS por el contador de columnas

El orden de las columnas debe ser electrodomésticos-iluminación-heating-cooling-ACS para identificar bien que demanda estamos leyendo.

Las viviendas deben estar ordenadas para que el contador columna\_count funcione, si seguimos el código n\_viv\_simulated = n\_zones en el código

1. PRECIOS PALMA PARA ARV

Para la programación de ARV se propone realizar la programación:

1) Leer el excel "AllCombinedResults" como en csvTRNSYS

2) Identificar las columnas donde salen los materiales utilizados -> 1 por simulación

3) Cruzar esos valores con otro excel o base de datos SQL donde esté la relación de los nombres de las columnas del punto (2) y los precios por m2.

De esta forma para añadir nuevas opciones solo habría que modificar los excels externos, no el código en Python. Los excels externos ponerlos siempre en la carpeta ..\resources\data\.. para que el filePath siempre sea el mismo.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Tabla, Excel

Descripción generada automáticamente

Identificación:

Paquete de simulación

Materiales utilizados

Espesores de aislamiento

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Tabla, Excel

Descripción generada automáticamente

Diagrama

Descripción generada automáticamente con confianza baja

El código debería leer el Excel input\_Prices\_Palma y cruzarlo con el Excel AllCombinedResults para obtener los precios según el paquete que se esté calculando la inversión.

1. PONDERACIÓN DE PLANTAS INTERMEDIAS

Para poder ponderar las plantas intermedias propongo añadir a la nomenclatura de las carpetas de simulación lo siguiente:

Texto

Descripción generada automáticamente

Planta baja

Planta intermedia

Planta bajo cubierta

Siguiendo el código llega un momento que se realiza la siguiente operación:

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

La lista i\_aux es una separación de cada una de las carpetas identificación la barra baja “\_”. Esta estrategia es la que se ha usado para identificar en que paquete estamos. Si se añade a las carpetas \_TF o \_IF o \_BF la posición 4 de la lista será ese número:

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Por lo tanto, dentro de la clase meanCalculation se podría poner un condicional que haga lo siguiente:

EXTRACTO DEL CODIGO

La clase meanCalculation realiza el cálculo de la media entre las simulaciones

\*\* Aqui falta realizar la ponderación de las plantas intermedias, para ARV:

1. Añadir como input la referencia catastral
2. Realizar la consulta en la base de datos SQL para saber el número de plantas
3. Restarle al número de plantas obtenido 2 -> n\_plantas\_intermedias = n\_plantas totales - 1 (planta baja) - 1 (planta bajo cubierta)
4. Multiplicar los consumos de la planta intermedia por n\_plantas\_intermedias
5. Ver en el word "detallesinputs" la propuesta de identificación de las plantas intermedias.