Open Opened 2 weeks ago by Rubén Montero

Registro horario

Resumen

• Se pedirá una clase que permita almacenar información de registro horario (hora de entrada y hora de salida) con un método, y, generar un JSON con la información acumulada

Descripción

El control del tiempo que alguien invierte en una ubicación o actividad es un problema recurrente en la informática: Control de asistencia a una reunión, control de jornada laboral, tiempo invertido en un curso online,...

Nosotros vamos a crear una clase que permita **grabar** tiempos de asistencia. No sabemos a $qu\acute{e}$ actividad (trabajo, festival,...) pero $s\acute{i}$ sabemos que permitiremos grabar múltiples horas de entrada y salida.

La idea es la siguiente:

- 1. Una clase con un método que permite registrar horas de entrada y salida
- 2. Se invoca múltiples veces (e.g. 10-12h, 14-17h, 6-7h, 6-21h,...), suponiendo que cada registro es en un día distinto
- 3. Al final, se invoca otro método que genera un JSON con la información de todos los registros horarios

La tarea

Crearemos una clase TimeRegister.

Tendrá un método public void addHours que reciba 2 parámetros tipo short :

- entranceHour.
 - Debe ser >= 0, < 24 y < exitHour. De lo contrario, se lanzará una excepción con throw new RuntimeException();
- exitHour
 - Debe ser >= 0, < 24 y > entranceHour. De lo contrario, se lanzará una excepción con throw new RuntimeException();

Estos datos, pasados por parámetros, deberían ser almacenados (añadidos) a un atributo de tipo lista ó array, pues los usaremos a continuación.

Tendrá un métod produceJSON:

- public void, no recibe parámetros
- Generará un objeto JSON y lo **guardará** en assets\hours.json
- Tendrá una forma como la del siguiente **ejemplo**:

```
{
  "totalHours": 23,
  "registers": [
    {
        "entranceHour": 0,
        "exitHour": 10
    },
    {
        "entranceHour": 0,
        "exitHour": 12
    },
    {
        "entranceHour": 19,
        "exitHour": 20
    }
}
```

(total Time equivale a la suma de las horas registradas)

Pequeño comentario

10/3/2023, 9:43 AM

Nótese que, para representar una fecha/hora es más adecuada la clase Date . Nosotros nos conformaremos con dos short de momento.

Por último

Verifica que el test funciona correctamente.

Haz commit y push para subir los cambios al repositorio.



Ania Blanco @ania.blanco mentioned in commit @e837cb2 1 week ago

10/3/2023, 9:43 AM