

# Diseño SistemaSIU

Grupo Susano

Junio 2024

## Diseño

**Módulo** ISistemaSIU **implementa** SistemaSIU {

**Carreras:** DiccionarioDigital ⟨ str, DiccionarioDigital ⟨ str, ArrayList ⟨ str  
    ⟩ ⟩ ⟩

**Materias:** DiccionarioDigital ⟨ str, Materia ⟩

**Estudiante:** DiccionarioDigital ⟨ str, int ⟩

}

**Módulo** IMateria **implementa** Materia {

**inscriptos:** ListaEnlazada ⟨ str ⟩

**docentes:** Array ⟨ int ⟩

}

## Notas

- Hay 2 diccionarios anidados.  $Carreras \implies MateriasPorCarrera$ .
- El diccionario Carreras tiene como clave el nombre de la carrera  $c$ . Como valor tiene otro diccionario MateriasPorCarrera que representa a las materias de la carrera  $M_c$ .
- El diccionario MateriasPorCarrera tiene como clave el nombre  $m$  de la materia, asociado a la carrera  $c$ . Como valor tiene un array con los otros nombres  $n$  de la materia  $m$ .
- El diccionario Materias tiene como claves todos los nombres  $n$  de todas las materias  $m$  registradas en el sistema. Como valor tiene un objeto Materia cuyos atributos son los inscriptos (lista) y los docentes (array).
- El diccionario Estudiantes tiene como clave a las LU (str) y como valor a la cantidad de materias en las que está inscripto el estudiante (int).