

CoordinadorJavaFX

+autenticarAdministrador(login: DatosLogin): ResultadoAutenticacion

+crearComentario(comentario: Comentario): ResultadoCrearComentario

+listarComentarios(filtro: Filtro<Comentario>): ArrayList<Comentario>

+listarOperarios(filtro: Filtro<Operario>): ArrayList<Operario>

+crearOperarios(operarios: ArrayList<Operario>): ResultadoCrearOperarios

+eliminarOperario(operario: Operario): ResultadoEliminarOperario

+tieneTareasNoTerminadasAsociadas(operario: Operario): Boolean

+listarMaquinas(filtro: Filtro<Maquina>): ArrayList<Maquina>

+crearMaquina(maquina: Maquina): ResultadoCrearMaquina

+modificarMaquina(maquina: Maquina): ResultadoModificarMaquina

+eliminarMaquina(maquina: Maquina): ResultadoEliminarMaquina

+listarPartes(filtro: Filtro<Parte>): ArrayList<Parte>

+eliminarParte(parte: Parte): ResultadoEliminarParte

+tieneTareasNoTerminadasAsociadas(parte: Parte): Boolean

+listarPiezas(filtro: Filtro<Pieza>): ArrayList<Pieza>

+eliminarPieza(piezaAEliminar: Pieza): ResultadoEliminarPieza

+tieneTareasNoTerminadasAsociadas(pieza: Pieza): Boolean

+listarHerramientas(filtro: Filtro<Herramienta>): ArrayList<Herramienta>

+crearHerramientas(herramientas: ArrayList<Herramienta>): ResultadoCrearHerramientas

+eliminarHerramienta(herramienta: Herramienta): ResultadoEliminarHerramienta

+tieneTareasNoTerminadasAsociadas(herramienta: Herramienta): Boolean

+listarMateriales(filtro: Filtro<Material>): ArrayList<Material>

+crearMateriales(materiales: ArrayList<Material>): ResultadoCrearMateriales

+eliminarMaterial(material: Material): ResultadoEliminarMaterial

+listarDescripciones(filtro: Filtro<String>): ArrayList<String>

+listarTipos(filtro: Filtro<String>): ArrayList<String>

+listarProcesos(filtro: Filtro<Proceso>): ArrayList<Proceso>

+crearProceso(proceso: Proceso): ResultadoCrearProceso

+modificarProceso(proceso: Proceso): ResultadoModificarProceso

+eliminarProceso(proceso: Proceso): ResultadoEliminarProceso

+tieneTareasNoTerminadasAsociadas(proceso: Proceso): Boolean

+listarTareas(filtro: Filtro<Tarea>): ArrayList<Tarea>

+listarFechasFinTareas(filtro: Filtro<Date>): ArrayList<Date>

+crearTarea(tarea: Tarea): ResultadoCrearTarea

+modificarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarTarea

+eliminarTarea(tarea: Tarea): ResultadoEliminarTarea

+comenzarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

+pausarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

+reanudarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

+terminarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

+cancelarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

UsuarioGestor

-persistidorUsuario: UsuarioService

-persistidorProceso: ProcesoService

-encryptadorPassword: EncryptadorPassword

+autenticarAdministrador(login: DatosLogin): ResultadoAutenticacion

+crearComentario(comentario: Comentario): ResultadoCrearComentario

-validarCrearComentario(comentario: Comentario): ResultadoCrearComentario

+listarComentarios(filtro: Filtro<Comentario>): ArrayList<Comentario>

+listarOperarios(filtro: Filtro<Operario>): ArrayList<Operario>

+crearOperarios(operarios: ArrayList<Operario>): ResultadoCrearOperarios

-validarCrearOperarios(operarios: ArrayList<Operario>): ResultadoCrearOperarios

+eliminarOperario(operario: Operario): ResultadoEliminarOperario

-validarEliminarOperario(operario: Operario): ResultadoEliminarOperario

1...1gestorUsuario1...1

1...1gestorProceso1...1

1...1gestorTaller

ProcesoGestor

-persistidorProceso: ProcesoService

-conversorTiempos: ConversorTiempos

+listarDescripciones(filtro: Filtro<String>): ArrayList<String>

+listarTipos(filtro: Filtro<String>): ArrayList<String>

+listarProcesos(filtro: Filtro<Proceso>): ArrayList<Proceso>

+crearProceso(proceso: Proceso): ResultadoCrearProceso

-validarCrearProceso(proceso: Proceso): ResultadoCrearProceso

+modificarProceso(proceso: Proceso): ResultadoModificarProceso

-validarModificarProceso(proceso: Proceso): ResultadoModificarProceso

+eliminarProceso(proceso: Proceso): ResultadoEliminarProceso

-validarEliminarProceso(proceso: Proceso): ResultadoEliminarProceso

+validarEliminarProcesos(procesos: ArrayList<Proceso>): ResultadoEliminarProcesos

+listarTareas(filtro: Filtro<Tarea>): ArrayList<Tarea>

+listarFechasFinTareas(filtro: Filtro<Date>): ArrayList<Date>

+crearTarea(tarea: Tarea): ResultadoCrearTarea

-validarCrearTarea(tarea: Tarea) {ResultadoCrearTarea

+modificarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarTarea

-validarModificarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarTarea

+eliminarTareas(tareas: ArrayList<Tarea>): ResultadoEliminarTareas

-validarEliminarTareas(tareas: ArrayList<Tarea>): ResultadoEliminarTareas

+eliminarTarea(tarea: Tarea): ResultadoEliminarTarea

-validarEliminarTarea(tarea: Tarea): ResultadoEliminarTarea

+comenzarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

-validarComenzarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

+pausarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

-validarPausarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

+reanudarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

-validarReanudarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

+terminarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

-validarTerminarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

+cancelarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

-validarCancelarTarea(tarea: Tarea): ResultadoModificarEstadoTarea

1...1gestorProceso1...1

1...1gestorProceso1...1

1...1gestorProceso1...1

MaterialGestor

-persistidorMaterial: MaterialService

-persistidorTaller: TallerService

-persistidorProceso: ProcesoService

+listarHerramientas(filtro: Filtro<Herramienta>): ArrayList<Herramienta>

+crearHerramientas(herramientas: ArrayList<Herramienta>): ResultadoCrearHerramientas

-validarCrearHerramientas(herramientas: ArrayList<Herramienta>): ResultadoCrearHerramientas

+eliminarHerramienta(herramienta: Herramienta): ResultadoEliminarHerramienta

-validarEliminarHerramienta(herramienta: Herramienta): ResultadoEliminarHerramienta

+listarMateriales(filtro: Filtro<Material>): ArrayList<Material>

+crearMateriales(materiales: ArrayList<Material>): ResultadoCrearMateriales

-validarCrearMateriales(materiales: ArrayList<Material>): ResultadoCrearMateriales

+eliminarMaterial(material: Material): ResultadoEliminarMaterial

-validarEliminarMaterial(material: Material): ResultadoEliminarMaterial

gestorMaterial1...11...1

1...1

TallerGestor

-persistidorTaller: TallerService

-persistidorProceso: ProcesoService

+listarMaquinas(filtro: Filtro<Maquina>): ArrayList<Maquina>

+crearMaquina(maquina: Maquina): ResultadoCrearMaquina

-validarCrearMaquina(maquina: Maquina): ResultadoCrearMaquina

-validarCrearPartesAICrearMaquina(maquinaDeLasPartesAValidar: Maquina): ResultadoCrearPartesAICrearMaquina

-validarCrearPiezasAICrearMaquina(partesDeLasPiezasAValidar: Collection<Parte>): Map<String, ResultadoCrearPiezasAICrearMaquina>

+modificarMaquina(maquina: Maquina): ResultadoModificarMaquina

-validarModificarMaquina(maquina: Maquina): ResultadoModificarMaquina

-validarCrearModificarPartesAImodificarMaquina(maquina: Maquina): ResultadoCrearModificarPartesAImodificarMaquina

-validarCrearPiezasAImodificarMaquina(partesDeLasPiezasAValidar: Collection<Parte>): Map<String, ResultadoCrearPiezasAImodificarMaquina>

+eliminarMaquina(maquina: Maquina): ResultadoEliminarMaquina

-validarEliminarMaquina(maquina: Maquina): ResultadoEliminarMaquina

+listarPartes(filtro: Filtro<Parte>): ArrayList<Parte>

+eliminarParte(parte: Parte): ResultadoEliminarParte

-validarEliminarParte(parteAEliminar: Parte): ResultadoEliminarParte

-validarEliminarPiezasDeParte(parteDeLasPiezasAEliminar: Parte): ResultadoEliminarPiezasDeParte

+listarPiezas(filtro: Filtro<Pieza>): ArrayList<Pieza>

+eliminarPieza(pieza: Pieza): ResultadoEliminarPieza

-validarEliminarPieza(piezaAEliminar: Pieza): ResultadoEliminarPieza

1...1gestorProceso1...1

1...1gestorProceso1...1

1...1gestorProceso1...1