

Guía de corrección

Nombre de estudiantes:	
Nombre profesor prácticas:	
Turno:	
Nota final:	A rellenar por el profesor

Para la corrección de las prácticas, estos son los apartados y valoraciones que se tendrán en cuenta. El estudiante **deberá entregar este documento** cumplimentado el día de la corrección, a falta de que el profesor valide los apartados desarrollados. **Para poder realizar la evaluación, el día de la corrección, el estudiante deberá desplegar en los laboratorios el escenario indicado en la especificación de la práctica.** Este escenario debe ser puesto en marcha delante del profesor lanzando cada uno de los procesos y componentes necesarios, coincidiendo con los pasos detallados en la memoria que cada estudiante debe entregar.

Concepto a evaluar	A	P
Despliegue, modularidad y escalabilidad (2 puntos) .		
El sistema se despliega correctamente según se determina en la especificación de la práctica y se ha comentado en clase y sin necesidad de usar los entornos de compilación para su corrección.		
Es posible desplegar tantas instancias del mismo módulo como se requiera en distintas máquinas o en la misma a criterio del profesor.		
Funcionamiento base (hasta 2 puntos)		
Se pueden parametrizar distintos aspectos de la solución en cada uno de los módulos evitando que dichos parámetros se encuentren definidos de forma fija en el código. Así será posible indicar el API_KEY del OpenWeather en un archivo (o menú a tal propósito) la ciudad de la que se solicita el clima.		
La aplicación no falla durante el transcurso normal de su ejecución mostrando todas las figuras encontradas en el archivo json.		
El módulo Front se puede invocar tantas veces como se desee simultáneamente desde cualquier navegador de manera que el estado del espectáculo (mapa, clima, movimiento de los drones, mensajes de estado, errores, ...) podría ser visualizable desde varias pantallas a la vez.		
Seguridad (hasta 2 puntos)		
Se ha incorporado la seguridad entre el Registry y los jugadores (tanto cifrado de contraseña de drones como la protección del canal). Las claves de cifrado no residen en el código. El API expuesto por el Registry estará disponible para ser consumido desde cualquier aplicación externa que se autentique correctamente (Dron, Postman,...)		
Se ha incorporado la autenticación con tokens caducables entre el Engine y el Registry a la par que se incorpora la protección adecuada del canal de autenticación.		

Se ha incorporado el cifrado de mensajes que se publican y consumen en los Topics. Las claves de cifrado no residen en el código.		
El sistema dispone del registro de auditoría solicitado en el documento de especificación.		
Resiliencia (hasta 2 puntos)		
Cualquier fallo en cualquier componente solo invalida el servicio proporcionado por ese componente. El resto de los componentes del sistema pueden seguir con su operativa normal salvo en lo que se vea afectado por el componente caído. Así, por ejemplo, si el Front o el API_Engine no funciona, la operación del espectáculo puede continuar sin problemas.		
El sistema se recupera de forma correcta cuando se restituye el servicio de cualquier componente caído debiendo reiniciarse el mínimo número de módulos el sistema. Se mostrarán los mensajes de restauración del sistema en los distintos módulos.		
Se capturan los errores derivados de cualquier caída y se muestran al usuario de forma controlada en todos los módulos afectados incluido el Front. Ej.: Si un dron deja de estar disponible por cualquier problema, el Engine lo detectará mostrando un error lo más específico posible. Entre otros, algunos ejemplos de errores podrían ser: Visualizables en Engine y Front: "Imposible conectar con Dron X. Mensajes no comprensibles". "Dron X no disponible. Dron fuera de servicio." "Imposible acceder al clima. Conexión con Openweather no disponible". Etc ... Visualizables en Dron: "Imposible conectar con Engine" "Registry no responde" Etc ...		
General (hasta 2 puntos)		
Entrega de la memoria (Informe de desarrollo, detalle de despliegue, resultados, formato y corrección).		
El estudiante es capaz de explicar el código fuente y responder a las preguntas que el profesor haga a tal propósito. (Este requerimiento es indispensable para poder ser evaluado)		
Diseño, confort, interfaces, acabado profesional.		
Otros aspectos reseñables por el alumno.		

Nota: Es obligatorio desplegar todo el escenario, no se corregirán componentes independientes. LA PRÁCTICA NO ES EVALUABLE si no se logra desplegar el escenario mínimo en, al menos, 3 computadoras distintas con todos los componentes conectados e interactuando adecuadamente. Las posibilidades de despliegue válidas serán similares a las ya expresadas para la primera parte de la práctica.