



Plan de Gestión de Datos

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

1. – Titulo del Proyecto

- Titulo del Proyecto (en castellano)

Optimización y Control Lineal Avanzado en Industria de Procesos

- Titulo del Proyecto (en ingles)

Optimization and Advanced Linear Control in Process Industry

-Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen

Optimization and Advanced Linear Control in Process Industry

-Descripción del Proyecto (en ingles) Resumen

Con este proyecto de investigación se pretende proponer mejoras a los sistemas de control de procesos industriales ya que, usualmente, la ingeniería de procesos tradicional recurre a estrategias de control avanzadas clásicas que si bien, han mostrado ser más exitosas, el desempeño de una planta en su totalidad puede que no respete restricciones, no ser tolerante a fallas y menos aún óptimo.

Claramente, alcanzar un óptimo operativo con esquemas de control de alto nivel que interactúen con el sistema de control de bajo nivel y al mismo tiempo, el control de alto nivel pueda realizar tareas de optimización en tiempo real sujetas a necesidades económicas y de mercado, redunda fuertemente en los beneficios económicos altamente favorables para una empresa.

La idea consiste en trabajar con estrategias avanzadas novedosas, particularmente con una o más formulaciones de control predictivo, planteando problemas de optimización con el objeto de alcanzar optimalidad operativa.

Finalmente, se destaca que se propone aplicar estas formulaciones a procesos de ingeniería química y de alimentos, algo que nuestro grupo de investigación viene realizando desde hace algunos años. Más puntualmente, se propone aplicarlas en control de intercambiadores de calor, reactores, columnas de destilación y microredes eléctricas, contemplando indicadores de desempeño energéticos, favoreciendo el uso sustentable de los recursos y minimizando el impacto ambiental.

-Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en castellano)

Control de Procesos Avanzado Control Lineal Gestión Energética

- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en ingles)

Advanced Process Control Linear Control Energy Management

Dependencia: Secretaria de Ciencia, Arte y Tecnología

Bv. Pellegrini 2750 S3000ADQ Santa Fe

Tel: (0342) 457 1110 int.: 195 Email: cienciaytecnica@unl.edu.ar





2 - Datos del Director/ar del Proyecto

- Nombre y Apellido: Eduardo J. Adam
- Unidad Académica: Facultad de Ingeniería Química
- Teléfono oficial de contacto: : + 54 9 342 457-1167 Int. 2742
- -Teléfono móvil de contacto: + 54 9 342 4-212179
- -E-mail del Director/a del Proyecto: eadam@fiq.unl.edu.ar

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

-Describa la toma de muestras / datos a realizar

Se realizarán tareas de laboratorio de control de Procesos de la cátedra de Instrumentación y Control de Procesos de la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad Nacional del Litoral, en donde se monitorearán sistemas hidráulicos por computadora mediante hardware adecuado. Esto es, placas de adquisición de datos, conversores, elementos de medición y control.

Las demás tareas serán realizadas en oficinas de la mencionada institución con simuladores y software de cálculo en donde los datos obtenidos de las simulaciones y el diseño de los sistemas de control avanzados serán guardados en las respectivas computadoras de los usuarios y en la nube.

 Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad / ser de acceso público? (marque X)

NO X

SI. Elija una de las opciones:

- a) se encuentra en evaluación de protección por medio de patentes
- b) no se inició el proceso de evaluación de patentabilidad, pero podría ser protegible
- c) existe un contrato con un tercero que impide la divulgación
- d) Otro. Justifique.
- Período de Confidencialidad: Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad / serán de acceso público.

Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios. Marque su opción con "X".

1 (UN) año

2 (DOS) años

Dependencia: Secretaria de Ciencia, Arte y Tecnología

Bv. Pellegrini 2750 S3000ADQ Santa Fe Tel: (0342) 457 1110 int.: 195

Email: cienciaytecnica@unl.edu.ar





3 (TRES) años
4 (CUATRO) año
5 (CINCO) años
Otro.
Motivos:

Bv. Pellegrini 2750 S3000ADQ Santa Fe

Tel: (0342) 457 1110 int.: 195 Email: cienciaytecnica@unl.edu.ar





INSTRUCTIVO PARA LLENADO DEL PLAN DE GESTIÓN DE DATOS

El PGD no es un documento definitivo, sino que se desarrollará a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

- 1- Título del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar el titulo completo del proyecto (en castellano), indicando además el código asignado por la SCAyT.
 - Título del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar el título completo del proyecto en ingles.
 - Descripción del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en castellano.
 - Descripción del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en inglés.
 - Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar tres palabras clave descriptivas del Proyecto, en castellano.
 - Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar tres palabras clave descriptivas del Proyecto, en inglés.

2- Datos del Director/a del Proyecto

- Nombre y Apellido del Titular del Proyecto: Nombre completo y apellido del Titular del Proyecto.
- Unidad Académica: Nombre de la UA a la que pertenece el /la directora/a del Proyecto.
- Teléfono oficial de contacto: Número de teléfono de la oficina / laboratorio / Institución del Director/a del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área / país (ej: Para la Santa Fe: + 54 9 342 4999-9999).
- Teléfono móvil de contacto: Número de t
- E-mail del Director/a del Proyecto: Correo electrónico de contacto del Director/a del Proyecto.





DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

- Describa la toma de muestras / datos a realizar: Información descriptiva sobre la toma de muestras que resultaran en datos / conjuntos de datos. La descripción deberá incluir información de contexto (lugar de toman los datos; instrumentos etc).

Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad / ser de acceso público? Deberá marcar con una "X" la opción correcta. En caso de responder afirmativamente, deberá justificar debidamente, comprendiendo que solo en casos de extrema excepcionalidad esta restricción de acceso a los datos resulta practicable / aceptable.

-Período de Confidencialidad: Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad / serán de acceso público. Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios.

Bv. Pellegrini 2750 S3000ADQ Santa Fe

Tel: (0342) 457 1110 int.: 195 Email: cienciaytecnica@unl.edu.ar