

ID	PR - 06.05
Fase	Design
Cumplimiento	NA%

## Objetivos de la semana

- Cerrar la fase de análisis generando el informe correspondiente.
- Comenzar el diseño de la implementación con Spark.

## Tareas realizadas

### *Informe de la fase de análisis*



Generado el archivo resumen de la fase de análisis [PR - 07.04].

## Commits

- [PR - 07.04](#)

### *Generar test app con Spark*



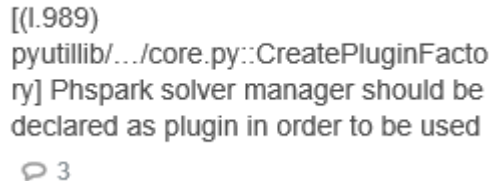
Para estudiar la aplicación de Spark a la computación distribuida que hace Pyomo con Pyro, se creó una aplicación de prueba. Esta aplicación cuenta con varios workers que realizan trabajo de forma iterativa como parte de un RDD.

Sirve como campo de pruebas para distintas formas de ejecución, transmisión de variables, etc.

## Commits

- [Spark distributed worker test app](#)

### Generar PHSpark\_SolverManager



[(1.989)  
pyutilib/.../core.py::CreatePluginFacto  
ry] Phspark solver manager should be  
declared as plugin in order to be used  
3

Una vez creada la clase PHSpark\_SolverManager, para poder utilizarlo con la opción `--solver-manager=phspark` es necesario definir ciertos parámetros.

En la propia clase:

```
__all__ = ["SolverManager_PHSpark"]  
  
class SolverManager_PHSpark(AsynchronousSolverManager):  
    pyomo.util.plugin.alias('phspark',  
                             doc='Test')
```

Y en `pyomo/solvers/plugins/smanager/__init__.py`:

```
import pyomo.solvers.plugins.smanager.phspark
```

## Commits

- [New solver manager for spark](#)
- [Constructor for phspark working](#)
- [Mock of te workers](#)

## Reuniones

- Correo solicitando información sobre la inclusión de un nuevo SolverManager como plugin.

## Notas

---

Por retraso en la ejecución de la planificación temporal se descarta la fase de diseño planteada inicialmente. En su lugar, como parte de la implementación, se hará un ciclo de vida por prototipos, más útil teniendo en cuenta la falta de conocimiento sobre Spark y el proyecto Pyomo.