



PUCP

DataCore

MANUAL DE USUARIO PARA INVESTIGADOR

Por:

- Christian Abraham Ochoa Patiño**
- Melany Chavez Sanchez**
- Lloyd Erwin Castillo Ramos**
- Juan Carlos Martin Caceres Huaman**
- Juan Diego Veliz Valderrama**
- Rodrigo Alonso Cruz Lean**
- Sun Ji Sanchez**
- Bruno Miguel del Rio Escudero**
- Sebastian Tadeo Gallegos Mostajo**
- Yiming Xuan**
- Sebastian Rafael Chavez Gomez**

Índice

Introducción	2
Proceso de subida de archivos	3

Proceso de subida de archivos

El proceso para subir los archivos a la plataforma, sea seleccionado un recurso de GPU o CPU, sigue los siguientes pasos:

1. Seleccionar el recurso en dónde se procesarán los archivos que serán subidos por el usuario.

DataCore

?

HELP

CPU disponibles

Recurso computacional

Intel® Core™ i9 processor 14900T

Intel® Core™ i9 processor 14900T

Intel® Core™ i9 processor 14900K

Procesador Intel® Core™ i9-13900KS

Detalle del recurso

Cantidad de núcleos: 24

Frecuencia del procesador: 5.50 GHz

Tamaño de memoria RAM: 192 GB

Sistema Operativo: Linux

DESCUBRE MÁS SOBRE EL RECURSO

Posición en cola del recurso

3

Archivos

Haz clic para elegir un archivo o arrástralo aquí

Parámetros de ejecución

Agregar parámetros...

Si aún no entiendes la pantalla o cómo crear tu solicitud, ¡NO TE PREOCUPES!
Te invitamos a descubrir una guía fácil y sin complicaciones. Haz [click aquí](#).

REGRESAR

CREAR

DataCore

?

HELP

GPU disponibles

Recurso computacional

GeForce RTX 4090

GeForce RTX 4090

GeForce RTX 4080

GeForce RTX 4070 SUPER

Detalle del recurso

Cantidad de núcleos NVIDIA CUDA: 16384

Frecuencia básica: 2.23 GHz

VRAM: 24 GB

DESCUBRE MÁS SOBRE EL RECURSO

Posición en cola del recurso

2

Archivos

Haz clic para elegir un archivo o arrástralo aquí

Parámetros de ejecución

Agregar parámetros...

Si aún no entiendes la pantalla o cómo crear tu solicitud, ¡NO TE PREOCUPES!
Te invitamos a descubrir una guía fácil y sin complicaciones. Haz [click aquí](#).

REGRESAR

CREAR

3

2. Luego de seleccionar el recurso, se deberá en la sección "Archivos", hacer clic en el botón "Haz clic para elegir un archivo" o arrastrar y soltar los archivos que desees procesar. Asegúrate de incluir los archivos necesarios para tu tarea, como scripts o código fuente.

DataCore

HELP

CPU disponibles

Recurso computacional

Intel® Core™ i9 processor 14900T

Intel® Core™ i9 processor 14900T

Intel® Core™ i9 processor 14900K

Procesador Intel® Core™ i9-13900KS

Detalle del recurso

Cantidad de núcleos: 24

Frecuencia del procesador: 5.50 GHz

Tamaño de memoria RAM: 192 GB

Sistema Operativo: Linux

DESCUBRE MÁS SOBRE EL RECURSO

Posición en cola del recurso

3

Archivos

archivo1.py

archivo2.py

archivo3.py

bash.sh

Parámetros de ejecución

Agregar parámetros...

Si aún no entiendes la pantalla o cómo crear tu solicitud, ¡NO TE PREOCUPES!
Te invitamos a descubrir una guía fácil y sin complicaciones. Haz [click aquí](#).

REGRESAR

CREAR

DataCore

HELP

GPU disponibles

Recurso computacional

GeForce RTX 4090

GeForce RTX 4090

GeForce RTX 4080

GeForce RTX 4070 SUPER

Detalle del recurso

Cantidad de núcleos NVIDIA CUDA: 16384

Frecuencia básica: 2.23 GHz

VRAM: 24 GB

DESCUBRE MÁS SOBRE EL RECURSO

Posición en cola del recurso

2

Archivos

archivo1.py

archivo2.py

archivo3.py

bash.sh

Parámetros de ejecución

Agregar parámetros...

Si aún no entiendes la pantalla o cómo crear tu solicitud, ¡NO TE PREOCUPES!
Te invitamos a descubrir una guía fácil y sin complicaciones. Haz [click aquí](#).

REGRESAR

CREAR

3. También debes agregar un archivo bash (.sh) que contenga los comandos o instrucciones que se ejecutarán. Puedes crear un nuevo archivo de texto con la extensión .sh y escribir el código bash dentro. Adicionalmente, se debe asegurar que todos los resultados de su procesamiento se guarden en una carpeta específica llamada "resultados", siga estos pasos al crear su archivo bash (.sh):

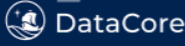

Ejemplo de un archivo bash para recurso GPU:

```
1  #!/bin/bash
2
3  # Crear carpeta de resultados
4  mkdir -p resultados
5
6  # Ejemplo con PyTorch (asumiendo que CUDA está instalado)
7  python3 modelo_deep_learning.py --output_dir resultados/
8
9  # Ejemplo con TensorFlow
10 python3 entrenamiento_tf.py --model_output resultados/modelo_entrenado
11
12 # Ejemplo de renderizado con Blender (suponiendo que Blender está instalado con soporte GPU)
13 blender -b escena.blend -o resultados/render_ -f 1 -x 1 -- --cycles-device CUDA
14
15 # Ejemplo de cálculos científicos con CUDA
16 ./programa_cuda_compilado > resultados/calculo_cientifico_output.txt
17
18 # Mover cualquier archivo adicional generado al directorio de resultados
19 mv *.log *.tmp resultados/
20
21 exit
```

Ejemplo de un archivo bash para recurso CPU:

```
1  #!/bin/bash
2
3  # Crear carpeta de resultados
4  mkdir -p resultados
5
6  # Ejemplo con Python
7  python3 script_analisis.py > resultados/analisis_output.txt
8
9  # Ejemplo con R
10 Rscript script_estadisticas.R resultados/estadisticas_output.csv
11
12 # Ejemplo con un ejecutable compilado
13 ./programa_c_compilado > resultados/programa_c_output.txt
14
15 # Mover cualquier archivo adicional generado al directorio de resultados
16 mv *.log *.tmp resultados/
17
18 exit
```

4. Una vez que hayas subido todos los archivos necesarios, en la sección "Parámetros de ejecución", agrega la línea de ejecución para tu archivo bash.

HELP

CPU disponibles

Recurso computacional
Intel® Core™ i9 processor 14900T
Intel® Core™ i9 processor 14900T
Intel® Core™ i9 processor 14900K
Procesador Intel® Core™ i9-13900KS

Detalle del recurso
Cantidad de núcleos: 24
Frecuencia del procesador: 5.50 GHz
Tamaño de memoria RAM: 192 GB
Sistema Operativo: Linux
[DESCUBRE MÁS SOBRE EL RECURSO](#)



Posición en cola del recurso **3**

Archivos
[archivo1.py](#)
[archivo2.py](#)
[archivo3.py](#)
[bash.sh](#)

Parámetros de ejecución
bash bash.sh

Si aún no entiendes la pantalla o cómo crear tu solicitud, ¡NO TE PREOCUPES!
Te invitamos a descubrir una guía fácil y sin complicaciones. Haz [click aquí](#).

[REGRESAR](#)[CREAR](#)

HELP

GPU disponibles

Recurso computacional
GeForce RTX 4090
GeForce RTX 4090
GeForce RTX 4080
GeForce RTX 4070 SUPER

Detalle del recurso
Cantidad de núcleos NVIDIA CUDA: 16384
Frecuencia básica: 2.23 GHz
VRAM: 24 GB
[DESCUBRE MÁS SOBRE EL RECURSO](#)

Posición en cola del recurso **2**

Archivos
[archivo1.py](#)
[archivo2.py](#)
[archivo3.py](#)
[bash.sh](#)

Parámetros de ejecución
bash bash.sh

Si aún no entiendes la pantalla o cómo crear tu solicitud, ¡NO TE PREOCUPES!
Te invitamos a descubrir una guía fácil y sin complicaciones. Haz [click aquí](#).

[REGRESAR](#)[CREAR](#)

5. Haz clic en el botón "CREAR" para enviar tu trabajo a la cola de procesamiento.
6. Espera a que tu trabajo se procese y revisa los resultados o salidas generadas.

