

Potenciar Argentina

FullCoders: Curso introductorio

Comision 1

Alumno: Raul Jorge Falcon DNI 30.443.535

Tutor: Lorena Gonzalez

## **Ref.: Entrega Final Proyecto Calculo Fracking**

### **Descripción y desarrollo del proyecto:**

El trabajo trata de simplificar el proceso de cálculo de profundidad en la que se encuentra trabajando un equipo de perforación petrolera. Este cálculo varía según el diámetro de cañería con el cual se está trabajando.

En primera instancia se averiguo los diámetros mas utilizados en esta actividad, y las fórmulas matemáticas y de conversión de unidades. El volumen de líquido se mide en barriles y litros, los diámetros de las cañerías en pulgadas. Y la profundidad del pozo en metros.

Luego se creo el diagrama de flujo junto con el pseudo código, en su mínima expresión, planteando solamente que haga un solo calculo. Para luego ampliarlo para también obtener la profundidad acumulada. Y por ultimo los testeos de todo el código.

### **Metodología:**

Como metodología de trabajo se empleo un tablero Kanban, donde se agregó una columna para introducir ideas generales y conceptos a tener en cuenta. Y las columnas tradicionales de hacer, en proceso, finalizado, y una ultima columna para los item subidos como trabajo final.

Se deja link de acceso al tablero:  
<https://trello.com/invite/b/poF7pUyl/ATT1b06c3e38e55fa69cc4299b11df78fa2c0C488948/tfinal>

Se crearon distintas versiones del pseudocodigo, las cuales quedaron registradas en la plataforma github, en el repositorio que se deja a continuación:

<https://github.com/rfal19/fdata.git>

Se copia a continuación el código terminado.

#### Algoritmo fData

```
coheficiente= real
pulgadas= entero
accion= entero
barriles= entero
prof= entero
Escribir "Con que diametro va a trabajar?"
Escribir "1) 7 Pulgadas"
Escribir "2) 4.126 Pulgadas"
leer pulgadas
si pulgadas = 1
    entonces coheficiente = 0.15617
sino coheficiente = 0.05426
FinSi
repetir
    Escribir "Que desea hacer?"
    escribir "1) Ingresar metros a profundizar"
    escribir "2) Ingresar barriles a inyectar"
    escribir "3) Terminar"
    escribir "4) Conocer Prof Actual"
    leer accion
    Segun accion Hacer
        1: escribir "ingrese cuantos metros desea profundizar";
            leer prof;
            escribir "Bombee" " " prof*coheficiente " " "Barriles"
            profAcum <- profAcum + prof
            escribir "Presione enter para continuar"
            esperar tecla
        2: escribir "ingrese la cant de barriles a bombear";
```

leer barriles

$\text{prof} = \text{barriles} / \text{coheficiente}$

Escribir "Profundizara" " " prof " " "Metros"

$\text{profAcum} \leftarrow \text{profAcum} + \text{prof}$

escribir "Presione enter para continuar"

esperar tecla

3: escribir "Gracias por usar FF\_Soft";

4: escribir profAcum

escribir "Presione enter para continuar"

esperar Tecla

FinSegun

Hasta Que accion = 3

FinAlgoritmo

Y por ultimo se deja diagrama de flujo del mismo.

