

TALLER 3 OPTIMIZACIÓN APLICADA A SISTEMAS DE POTENCIA

8/10/2020

OPTIMIZACIÓN DE PORTAFOLIO

Un inversionista tiene \$500.000.000 para invertir en el siguiente portafolio:

NOMBRE	INVERSION	RENDIMIENTO_ANUAL	RIESGO
CDT	100	0.06	2
AHORROS	50	0.01	1
ACCIONES1	200	0.17	3
ACCIONES2	150	0.09	3
ACCIONES3	300	0.16	3
VIVIENDA	250	0.11	2
BONOS	150	0.07	2
STARTUP	200	0.25	6
PAGADIARIO	50	0.22	5

Se deben cumplir las siguientes restricciones:

- Si se invierte en las ACCIONES1 se debe invertir también en las ACCIONES2.
- Las ACCIONES1 y las ACCIONES3 son excluyentes.

También existe la posibilidad de un socio que aporta \$200.000.000 y pide una rentabilidad del 12%.

Escribir un informe PDF que responda las siguientes preguntas:

1. ¿Cuáles inversiones fueron elegidas?
2. ¿Cuál es la ganancia en un año?
3. Se acepta o no se acepta el socio.
4. ¿Se invirtió todo el dinero posible?
5. Pensar una formulación que involucre el riesgo de cada inversión. (OPCIONAL)