



Trabajo Integrador Matemática II

Tecnicatura universitaria en programación

Alumnos: Ras Agustín Federico. (Comisión 19)

Alumnos: Fernando Iván Caputo. (Comisión 11)

Alumnos: Manuel Ángel Dupuy. (Comisión 25)

Parte 1 – Desarrollo Matemático (Conjuntos y Lógica)

1. Conjuntos de dígitos únicos a partir de los DNI

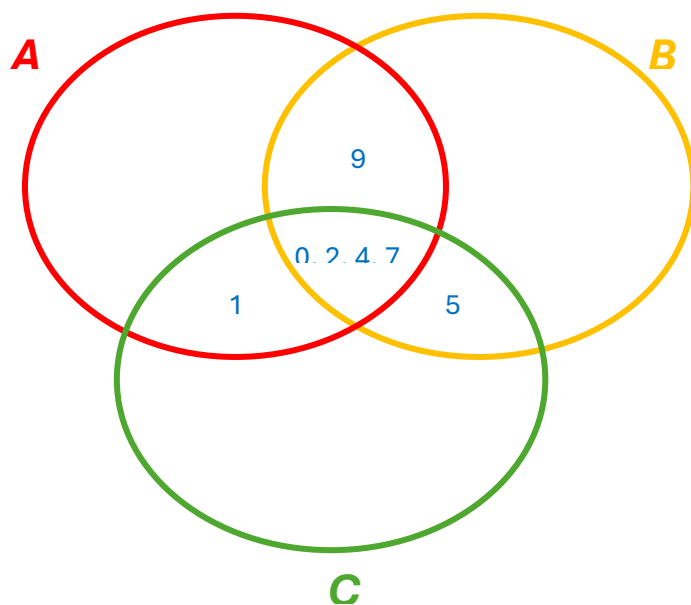
Agustín (41702921) → Conjunto A = {0, 1, 2, 4, 7, 9}

Fernando (40972257) → Conjunto B = {0, 2, 4, 5, 7, 9}

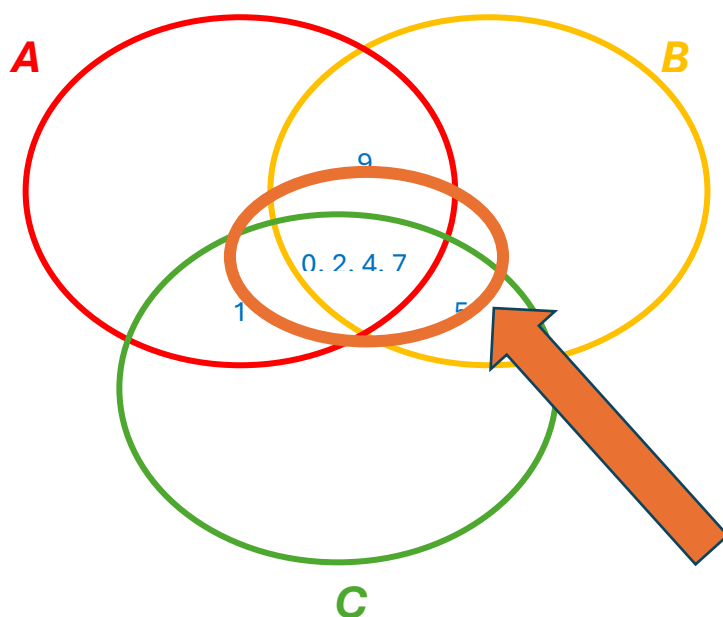
Manuel (40125270) → Conjunto C = {4, 0, 1, 2, 5, 7}

2. Operaciones entre conjuntos

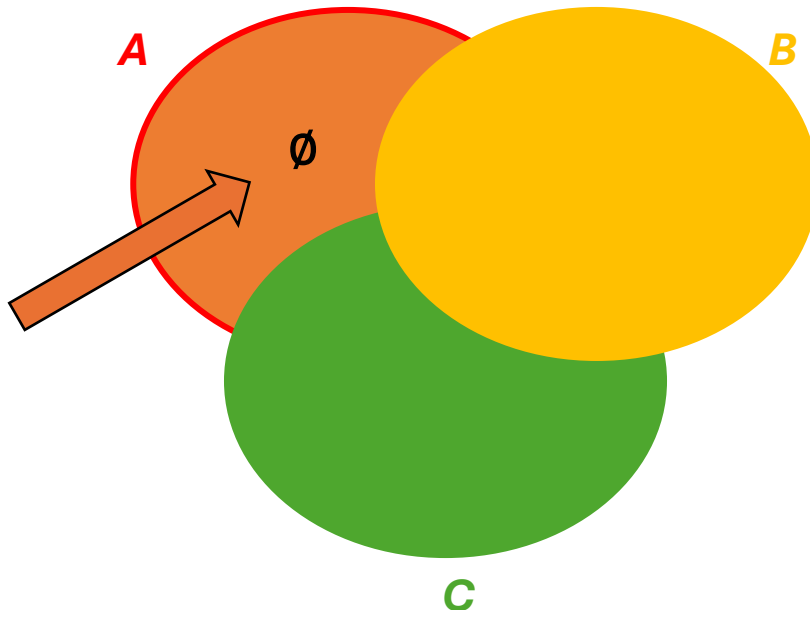
Unión ($A \cup B \cup C$): {0,1,2,4,5,7,9}



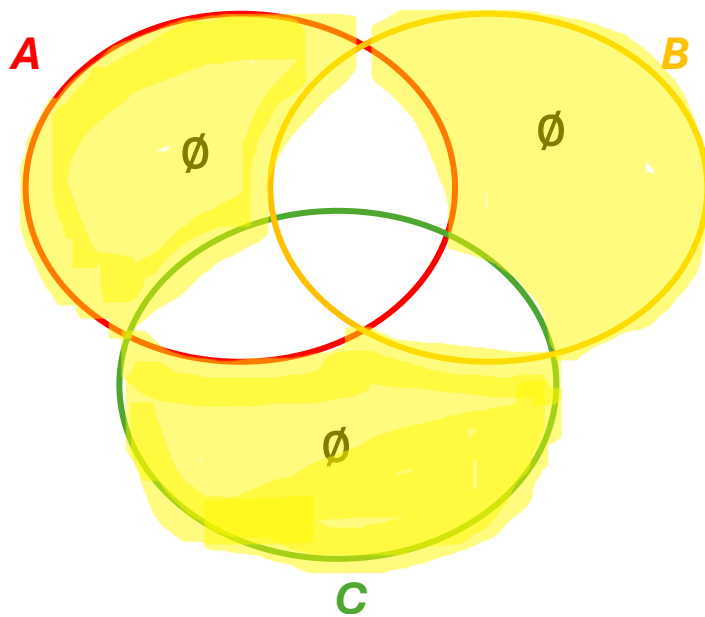
Intersección ($A \cap B \cap C$): {0,2,4,7}



Diferencia $(A - B - C): \{\emptyset\}$



Diferencia simétrica $(A \Delta B \Delta C): \{\emptyset\}$



Expresiones lógicas

"Si la cantidad total de dígitos únicos entre todos los conjuntos es 9, y la intersección entre los tres conjuntos tiene al menos 3 dígitos, entonces se considera que hay diversidad con núcleo común." **No se cumple.**

"Si la cantidad total de dígitos únicos pares es mayor que la cantidad de dígitos únicos impares, entonces se considera que hay predominancia par. Si es menor, hay predominancia impar." **Hay predominancia Par.**

"Si todos los conjuntos tienen exactamente 6 elementos, se considera un grupo equilibrado." **A, B y C tienen 6 elementos.**

"Si el dígito 0 aparece en todos los conjuntos, entonces se declara que el grupo contiene un dígito neutro." **El 0 está en A, B y C.**

"Si todos los dígitos de todos los conjuntos son pares, entonces se considera un grupo par puro." **Hay varios números impares (1, 5, 7, 9) en todos los conjuntos.**