

Examen Parcial Nro. 2

Parte teórica

- Ej. 1. Describa el proceso de codificación: Desarrollo dirigido por test.
- Ej. 2. ¿Qué es y para que sirve la refactorización de código? Explique completamente los tipos más comunes y mencione al menos un ejemplo para cada uno de ellos.
- Ej. 3. ¿Qué es y para qué sirve el oráculo de test? ¿Qué son y para qué sirven los criterios de selección de tests? ¿Cuál es la diferencia entre el testing de caja blanca y el testing de caja negra?
- Ej. 4. Explique el testing de caja blanca de cobertura de ramificaciones. Dé un ejemplo en el que un error pueda ser encontrado por el criterio de cobertura de ramificaciones y no por el de cobertura de sentencia.
- Ej. 5. Describa exhaustivamente la Administración de Riesgos.

Parte práctica

Ej. 6. Considere el siguiente fragmento de código:

```
1. int main(){
2.     int n, i, j; int a[50];
3.     printf("ingrese el numero:\n");
4.     scanf("%d",&n);
5.     while(n<=0) {
6.         printf("el numero debe ser positivo:\n");
7.         scanf("%d",&n);
8.     }
9.     i=2; j=0;
10.    while(n>1) {
11.        if(n%i==0) {
12.            n=n/i; a[j]=i;
13.            j++;
14.            i=2;
15.        } else
16.            i++;
17.    }
18.    for(i=0;i<j;i++)
19.        printf("\nfactor %d = %d",i+1,a[i]);
20.    getchar();
21.    return 0;
22. }
```

- (a) Construya el grafo de definición-uso etiquetando apropiadamente los: def., uso-c y uso-p.
- (b) Construya un conjunto de casos de test para este código que cumpla con los criterios de coberturas de def. para la variable: n.