Parcial 2 – Programación de Estructuras Dinámicas Preguntas Teóricas (Parte I):

1) En una lista lineal simplemente enlazada se quiere insertar el 9 entre el 40 y el 12, tal como se muestra en la figura. ¿Cuál serie de pasos es la correcta? ¿Por qué?

Respuesta: La serie de pasos correcta es la B. Ya que primero se tiene que enlazar igualando el puntero siguiente del nodo nuevo a lo que le sigue después del dato que escogemos en este caso nuevo->sig = s->sig; es decir que el puntero siguiente de nuevo apunta hacia el nodo que le sigue a s. Luego se le dice a C++ que el dato que va a ir después de s es el nuevo nodo que creamos. Si se hace de la manera que se muestra en A, el valor que le sigue a nuestro puntero s sería reemplazado por el nuevo nodo.

2) ¿Cómo se enlaza con una sola instrucción, entre el 40 y el 12, el nodo que contiene el 9?

Respuesta: nuevo->sig = p; siendo nuevo el nodo que contiene el elemento 9.