1. Este problema se solucionó con el nuevo predicado reverse que el profesor nos explicó en clases, ya que un palíndromo no es más que una palabra que leyéndolo de derecha a izquierda, sea igual que leyéndolo de izquierda a derecha, por lo tanto, el reverso de una lista tiene que ser la misma lista.
2. Este problema se solucionó usando el nuevo predicado append que el profesor nos enseñó en la clase porque éste recibe tres parámetros que son tres listas de las cuales la tercera lista es la unión de las dos primeras listas, por lo tanto, si ponemos la cola de la primera lista de nuestro predicado toptail y lo pasamos como tercer parámetro del predicado append, y ponemos nuestro segundo parámetro de nuestro predicado toptail como primer parámetro del predicado append, estamos diciendo que el segundo parámetro del append será siempre el último elemento de la lista y con esto sabemos que el primer predicado de append será la misma lista que el primer parámetro del predicado toptail, pero sin el primer y último elemento.
3. Este problema nos pide que computemos de dos maneras diferentes un predicado last que recibe dos parámetros, el primero una lista y el segundo el último elemento de esa lista. En la primera forma hacemos uso del predicado reverse porque si hacemos el reverso de la lista y obtenemos la cabeza del resultado de esta, entonces sabemos que ese primer elemento será siempre el último elemento de la lista que fue ingresada. En la segunda forma es tan simple con ir descomponiendo la lista hasta llegar al último elemento, cuando llegue ahí, entonces entra al caso base de nuestra recursión para que unifique y termine el programa.
4. Este problema también hacemos el uso del predicado reverse porque nos pide que codifiquemos el predicado swapfl que recibe dos listas, siendo la primera una lista de elementos y la segunda esa misma lista, pero con el primer y último valor invertido, por lo tanto, si hacemos el reverso de la cola de la primera lista obtenemos en la lista resultante el último elemento de la primera lista que será la cabeza de la segunda lista de nuestro predicado swapfl. Si obtenemos la cola de la lista resultante del primer reverso, al añadirle como cabeza el primer elemento de la primera lista del predicado swapfl y hacemos el reverso de ésta, nos dará la cola de la segunda lista de nuestro predicado swapfl, por lo tanto, ahí tendríamos la misma lista que la primera, pero con el primer y último elemento invertido.