CIENCIA COGNITIVA - Ilusión óptica Muller-Lyer

Alvaro Barreiro
Dept. Computación
Universidade da Coruña

El objeto de la práctica es detectar y cuantificar la distorsión perceptiva que produce la ilusión óptica de Muller-Lyer.

Para ello se realizará un programa que permita mostrar en la parte superior de una ventana un línea horizontal de longitud fija y en la parte inferior una línea horizontal de comparación cuya longitud será modificada por el sujeto que realiza la experimentación hasta que considere que es de la misma longitud que la línea superior. Cada línea tiene puntas de flecha en sus extremos. La superior tiene puntas apuntando hacia dentro y la de comparación con puntas apuntando hacia fuera en algunas pruebas y con puntas hacia dentro en otras. La comparación se hará por el método de ajuste; con botones que permitar aumentar y decrementar la longitud de la línea de comparación y un botón de nueva prueba que será pulsado cuando el sujeto estime que las dos líneas son iguales.

Se trata de estudiar la precisión de las estimaciones de igualdad del sujeto (variable dependiente) en función de las variables independientes: 1) orientación de las puntas de flecha de la línea de comparación y 2) prueba ascendente (se comienza con una longitud menor de la línea de comparación) o prueba descendente (se comienza con una longitud mayor de la línea de comparación). Se realizará un total de 24 pruebas, 6 de cada una de los cuatro condiciones determinadas por los valores de las variables independientes. El orden de presentación de las pruebas debe ser aleatorio.

Se presentarán dos tipos de resultados:

- El porcentaje de error (valor absoluto de la diferencia) en la estimación en las cuatro condiciones.
- El porcentaje de error (valor absoluto de la diferencia) en la estimación en las cuatro condiciones pero mostrado por separado para los casos en los que la línea de comparación resultó mayor, menor o igual que la línea estándar.

La práctica se entregará en las horas de prácticas en el laboratorio asignado antes del 6 de junio de 2002 y estarán presentes los 2 miembros del grupo de prácticas. Se acompañará un breve informe (máximo 10 hojas a 1 cara) que incluya al menos: a) objetivo de la práctica, b) diseño e implementación del programa, c) diseño y ejecución del experimento d) resultados comentados (debe buscarse una explicación a la ilusión, en particular en el marco de la teoría modular de la mente de Fodor).