**Exercício 08 (typingometer):** O programa deve escolher uma frase e imprimi-la ao usuário. O usuário deve escrever a frase e o programa deve imprimir o número de palavras e caracteres por minuto do usuário.

**Solução:** arquivo *typingometer.c*

**Explicação:** O programa escolhe uma frase aleatório do array estático e calcula o tempo que o usuário leva para digitá-lo. Para calcular o tempo, *time(0)* é chamado antes e depois de *type\_phrase(phrase)*, a função que permite que o usuário escrever a frase. A diferença dos valores de *time(0)* é o número de segundos que o usuário levou para escrever a frase. Essa diferença é convertida para palavras e caracteres por segundo usando *number\_of\_words* e *strlen*.

*type\_phrase* usa a sintaxe de formatação do scanf para capturar todo o input do usuário até que um newline (“\n”) seja encontrado. Para tal, *scanf(“%[^\n]”, input)* já seria o bastante, mas para evitar um buffer overflow, o número de caracteres capturados é limitado por MAX\_LENGTH\_PHRASE\_STR. Após o pré-processamento, essa definição resulta em uma string com o valor de MAX\_LENGTH\_PHRASE.

*number\_of\_words* detecta o caractere de espaço (‘ ‘) para determinar final das palavras e quantas existem em uma string.

*strlen* é uma função da biblioteca *string* que retorna o número de caracteres em uma string.

**Compilação:** *gcc typingometer.c*