

```
//Programma per usare il programma di ricerca in un dizionario
```

```
#include <stdio.h>
#include <stdbool.h>
```

```
struct entry{           //entry diventa un "contenitore"

    //2 membri / componenti di tipo char    -->    definiscono SOLO come è fatta entry

    char word[15];
    char definition[50];
};
```

```
int main (void){

    const struct entry dictionary[100] = {

        { "aardvark", "a burrowing African mammal" },           // { "word",
        "definizione" }    -->    questo per via di struct entry
        { "abyss", "a bottomless pit" },
        { "acumen", "mentally sharp; keen" },
        { "addle", "to become confused" },
        { "aerie", "a high nest" },
        { "affix", "to append; attach" },
        { "agar", "a jelly made from seaweed" },
        { "ahoy", "a natural call of greeting" },
        { "aigrette", "an ornamental cluster of feathers" },
        { "ajar", "partially opened" }
    };

    char word[16];           //la parola che sto cercando    -->    inserita dall'utente
    int entries = 10;        //numero di righe nel dictionary    -->    numero di { }    --
    >    come gli array parte da 0
    int entry;               //il numero della parola cercata ( es: word = abyss    --
    >    entry = 1 )

    int lookup(const struct entry dictionary[], const char search[], const int
entries);           //Prototipo

    printf("Digita la parola: ");
    scanf("%15s", word);
    entry = lookup(dictionary, word, entries);

    if( entry != -1 ){
        printf("%s\n", dictionary[entry].definition);           // definizione = per accedere
alla parte definizione della stringa
    } else{
        printf("La parola %s NON è nel dizionario.\n", word);
    }

    return 0;
}
```

```
//Funzione per ricercare una parola in un dizionario
```

```
int lookup(const struct entry dictionary[], const char search[], const int entries){

    int i;
    bool equalStrings(const char s1[], const char s2[]);           //Prototipo
```

```
    for( i = 0; i < entries; ++i ){
        if ( equalStrings(search, dictionary[i].word) == true ){           // dictionari[i] =
1 singola {struct} . word = per accedere alla word della stringa           //controlla se la
parola inserita ( search ) è uguale alla parola word nelle varie entries[i]
            return i;
        }
    }
    return -1;
}
```

```
bool equalStrings(const char s1[], const char s2[]){
    int i = 0;
    bool areEqual;

    while( s1[i] == s2[i] && s1[i] != '\0' && s2[i] != '\0' ){
        ++i;
    }

    if( s1[i] == '\0' && s2[i] == '\0' ){
        areEqual = true;
    } else{
        areEqual = false;
    }

    return areEqual;
}
```