

Considere um tipo que representa os dados de um aluno definido pela estrutura a seguir:

```
struct aluno {
    int matricula;      /* número de matrícula */
    char turma;        /* turma do aluno: a, b, c, d, ou e */
    char nome[81];     /* nome do aluno */
    float p1, p2, p3;  /* notas */
};
typedef struct aluno Aluno;
```

Considere um vetor que armazena, em ordem alfabética de nomes, estruturas Aluno. Considere que os nomes armazenados contêm apenas letras minúsculas. Usando a técnica de busca binária vista no curso, escreva uma função para buscar um aluno no vetor dado um nome. A função deve receber como parâmetros o número de alunos, o vetor e o nome a ser buscado. A função deve retornar o índice no vetor onde o elemento está armazenado. Se o nome do aluno não for encontrado no vetor, a função deve retornar -1. A função deve obedecer ao protótipo definido a seguir:

```
int busca (int n, Aluno* v, char* nome);
```