

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

```
#define QTDPRODUTO 10
```

```
#define QTDARMAZEM 5
```

```
void mostrar_preco_produtos(float preco_produto[]){  
    int i = 0;  
    for(i=0;i<QTDPRODUTO;i++){  
        printf("Produto %d custo %.2ft ",i+1,preco_produto[i]);  
    }  
    printf("\n\n");  
}
```

```
void mostrar_armazens(int armazens[][QTDPRODUTO]){  
    int i = 0;  
    int j = 0;  
    for(i = 0; i<QTDARMAZEM;i++){  
        printf("Armazen %d: \n",i+1);  
        for(j=0;j<QTDPRODUTO;j++){  
            printf("Quantidade do produto %d: %d \t", j+1, armazens[i][j]);  
        }  
        printf("\n");  
    }  
    printf("\n");  
}
```

```
void mostrar_qtd_produtos_por_armazem(int qtd_produto_armazem[], int armazens[][QTDPRODUTO]){  
    int acumulador = 0;  
    int i = 0;  
    int j=0;  
    for(i = 0; i<QTDARMAZEM;i++){  
        for(j=0;j<QTDPRODUTO;j++){  
            acumulador += armazens[i][j];  
        }  
        qtd_produto_armazem[i] = acumulador;  
        acumulador= 0;  
        printf("No armazen %d tem %d produtos\n", i+1,qtd_produto_armazem[i] );  
    }  
}
```

```

    printf("\n");
}

void mostrar_qtd_total_por_produto(int qtd_produto_armazem[], int armazens[][QTDPRODUTO]){
    int acumulador = 0;
    int i = 0;
    int j=0;
    for(i = 0; i<QTDPRODUTO;i++){
        for(j=0;j<QTDARMAZEM;j++){
            acumulador += armazens[j][i];
        }
        qtd_produto_armazem[i] = acumulador;
        acumulador= 0;
        printf("Existem %d unidades do produto %d\n",qtd_produto_armazem[i], i+1);
    }
    printf("\n");
}

int produto_maior_estoque(int armazens[][QTDPRODUTO]){
    int maior_estoque_idx = 0;
    int maior_estoque_valor = armazens[0][0];
    int i = 0;
    int j = 0;
    for(i=0;i<QTDPRODUTO; i++){
        for(j=0; j<QTDARMAZEM; j++){
            if(armazens[j][i] < maior_estoque_valor){
                maior_estoque_valor = armazens[j][i];
                maior_estoque_idx = i;
            }
        }
    }
    return maior_estoque_idx;
}

int menor_estoque_armazenado(int armazens[][QTDPRODUTO]){
    int menor_estoque_idx = 0;
    int menor_estoque_valor = armazens[0][0];
    int i = 0;
    int j = 0;

```

```
for(i=0; i<QTDPRODUTO; i++){  
    for(j=0; j<QTDARMAZEM; j++){  
        if(armazens[j][i] < menor_estoque_valor){  
            menor_estoque_valor = armazens[j][i];  
            menor_estoque_idx = i;  
        }  
    }  
}  
  
return menor_estoque_idx;  
}  
  
void custo_por_armazem(int armazens[][QTDPRODUTO], float preco_produto[QTDPRODUTO]) {  
    float custo = 0;  
  
    int i = 0;  
    int j = 0;  
  
    for(i = 0; i<QTDARMAZEM;i++){  
        for(j=0;j<QTDPRODUTO;j++){  
            custo = armazens[i][j] * preco_produto[i];  
        }  
        printf("Armazem %d tem um custo de %.2f\n", i+1, custo);  
        custo=0;  
    }  
    printf("\n");  
}  
  
int main(){  
    float custo_armazem[QTDPRODUTO];  
    int qtd_produto_armazem[QTDARMAZEM];  
    int armazens[QTDARMAZEM][QTDPRODUTO];  
    float preco_produto[QTDPRODUTO] ;  
  
    int i = 0;  
    int j = 0;  
  
    printf("\t\t\tPRECO DOS PRODUTOS\n\n\n");  
  
    for(i=0;i<QTDPRODUTO;i++){  
        printf("Informe o preco produto %d: ",i+1);  
        scanf("%f", &preco_produto[i]);  
    }  
    printf("\n");
```

```

printf("\t\t\tQUANTIDADE DE PRODUTOS ESTOCADOS EM CADA ARMAZEN\n\n\n");
for(i = 0; i<QTDARMAZEM;i++){
    printf("Armazen %d: \n",i+1);
    for(j=0;j<QTDPRODUTO;j++){
        printf("Quantidade do produto %d: ",j+1);

        scanf("%d", &armazens[i][j]);
    }
}
mostrar_preco_produtos(preco_produto);
mostrar_armazens(armazens);
mostrar_qtd_produtos_por_armazem(qtd_produto_armazem, armazens);
mostrar_qtd_total_por_produto(qtd_produto_armazem, armazens);
int maior_estoque_idx = produto_maior_estoque(armazens);
printf("O preco do produto com maior estoque eh: %.2f\n", preco_produto[maior_estoque_idx] );
int menor_estoque_idx = menor_estoque_armazenado(armazens);
printf("O produto com menor estoque eh: Produto %d\n\n",menor_estoque_idx+1 );
custo_por_armazem(armazens,preco_produto);
    return 0 ;
}

```