

Entrega Proyecto 3 – Requerimientos Funcionales Completos – Grupo5

Mario Guillermo Salcedo Muñoz

Sara Sofía Camacho Sierra

Ányela Valentina Sánchez Valencia

Descripción	Código
Nombre: Visualizar información detallada de un juego	<pre>switch (z) { case 1: //Requerimiento Funcional 1 - Consultar información de un juego cout << "Visualizar la información detallada de cada juego" << endl; cout << "Ingresa ID del juego: "; cin >> idJuego; for (i = 0; i < 4; i++) { if (listaJuego[i].idJuego == idJuego) { listaJuego[i].mostrarnombre(); listaJuego[i].mostraridJuego(); listaJuego[i].mostrarcategoria(); listaJuego[i].mostrartamano(); listaJuego[i].mostrarprecio(); listaJuego[i].mostrarcantidadlicenciasdiponibles(); listaJuego[i].mostrarcantidadlicenciasvendidas(); break; } } if (i==4) { cout << "No se encontró un juego con ese ID." << endl; } break;</pre>
Parámetros: Ingresar la ID del juego	
Retorno: Mensaje indicando toda la información de un juego	
Descripción Función que busca el ID de un juego y enseña la información detallada de cada juego: - Nombre - ID - Tamaño - Categoría - Precio - Cantidad de licencias disponibles. - Cantidad de licencias vendidas.	

Entrega Proyecto 3 – Requerimientos Funcionales Completos – Grupo5

Mario Guillermo Salcedo Muñoz

Sara Sofía Camacho Sierra

Ányela Valentina Sánchez Valencia

Descripción	Código
Nombre: Comprar Licencias del Juego	case 2: //Requerimiento Funcional 2 - Comprar Licencias cout << "Comprar licencias de un juego" << endl; cout<<"Ingrese ID del juego del que desea comprar licencias"<< endl; cin>>idJuego; for (i = 0; i < 4; i++) { if(listaJuego[i].idJuego == idJuego) { listaJuego[i].mostrarnombre(); listaJuego[i].mostrarcategoria(); listaJuego[i].mostrarcantidadlicenciasdiponibles(); listaJuego[i].mostrarprecio(); cout<<"Ingrese la cantidad de licencias que desea comprar"; cin>>licenciasdeseadas; if(licenciasdeseadas > listaJuego[i].cantidadlicenciasdisponibles) { cout<<"No hay suficientes licencias"<<endl; break; } //Descuentos else if(idJuego == 2 and licenciasdeseadas >= 25) { cout<<"Por haber comprado al menos 25 licencias de juegos en la sección de Rompecabezas, recibirás un descuento del 20%"<<endl; totalpagar = -(0.2 * (licenciasdeseadas*listaJuego[i].precio)) + (licenciasdeseadas*listaJuego[i].precio); cout<<"Su total a pagar es de: \$"<<totalpagar<<endl; break; }
Parámetros: Ingresar la ID del juego e información personal del usuario	
Retorno: Mensaje indicando toda la información de la licencia a comprar, datos de facturación y confirmación de compra	
Descripción Función que busca el ID de un juego y enseña la información detallada de cada licencia disponible, además de permitir adquirir la licencia mediante un método de compra que más se ajuste a las posibilidades del usuario.	

Entrega Proyecto 3 – Requerimientos Funcionales Completos – Grupo5

Mario Guillermo Salcedo Muñoz

Sara Sofía Camacho Sierra

Ányela Valentina Sánchez Valencia

	<pre> } else if(idJuego == 1 and licenciasdeseadas >= 20) { cout <<"Hemos detectado en tu compra que posees 20 o más licencias de juegos en la sección de deportes"<<endl; cout <<"Puedes optar por un descuento según nuestras políticas del 15% si compras 15 o más licencias de juegos en la sección de acción"<<endl; cout <<"En caso de aceptar, especifica cuántas licencias del juego de acción Bullet Echo deseas adquirir, caso contrario, persiona 0"<<endl; cin>>confirmacion; if(confirmacion<15) { totalpagar = (licenciasdeseadas * listaJuego[i].precio) + (confirmacion * 7.99); cout<<"Sin el descuento, su total a pagar será: \$"<<totalpagar<<endl; break; } else if(confirmacion>=15) { totalpagar = - (0.15*((licenciasdeseadas*listaJuego[i].precio) + (confirmacion * 7.99))) + ((licenciasdeseadas*listaJuego[i].precio) + (confirmacion * 7.99)); cout<<"Con el descuento, su total a pagar será: \$"<<totalpagar<<endl; break; } } else if(idJuego == 3 and licenciasdeseadas >= 15) {</pre>
--	--

Entrega Proyecto 3 – Requerimientos Funcionales Completos – Grupo5

Mario Guillermo Salcedo Muñoz

Sara Sofía Camacho Sierra

Ányela Valentina Sánchez Valencia

	<pre> cout <<"Hemos detectado en tu compra que posees 15 o más licencias de juegos en la sección de acción"<<endl; cout <<"Puedes optar por un descuento según nuestras políticas del 15% si compras 20 o más licencias de juegos en la sección de deportes"<<endl; cout <<"En caso de aceptar, especifica cuántas licencias del juego de deportes Haikyuu deseas adquirir, caso contrario, presiona 0"<<endl; cin>>confirmacion; if(confirmacion<20) { totalpagar = (licenciasdeseadas * listaJuego[i].precio) + (confirmacion * 9.99); cout<<"Sin el descuento, su total a pagar será: \$"<<totalpagar<<endl; break; } else if(confirmacion>=20) { totalpagar = - (0.15*((licenciasdeseadas*listaJuego[i].precio) + (confirmacion * 9.99))) + ((licenciasdeseadas*listaJuego[i].precio) + (confirmacion * 9.99)); cout<<"Con el descuento, su total a pagar será: \$"<<totalpagar<<endl; break; } } else { totalpagar = licenciasdeseadas * listaJuego[i].precio; cout<<"Su total a pagar es de \$"<<totalpagar<< endl; break; } }</pre>
--	--

Entrega Proyecto 3 – Requerimientos Funcionales Completos – Grupo5

Mario Guillermo Salcedo Muñoz

Sara Sofía Camacho Sierra

Ányela Valentina Sánchez Valencia

	<pre>} } if(i == 4) { cout<<"No se encontró Juego para esa ID\n";} break;</pre>
--	---

Descripción	Código
Nombre: Vender licencias del Juego	case 3: //Requerimiento Funcional 3 - Vender licencias
Parámetros: Ingresar el ID del juego e información personal del usuario (Datos personales y métodos de pago), Cantidad de licencias a vender y Plataforma	cout << "Vender licencias de un juego" << endl; cout<<"Ingrese ID del juego del que desea vender licencias"<< endl; cin>>idJuego; for (i = 0; i < 4; i++) { if(listaJuego[i].idJuego == idJuego) { listaJuego[i].mostrarnombre();
Retorno: Mensaje indicando la confirmación de la venta, visualización del código de la licencia y una actualización del inventario de las licencias disponibles	listaJuego[i].mostrarcantidadlicenciasvendidas(); cout<<"Ingrese la cantidad de licencias que desea vender"; cin>>licenciasdeseadas; totalpagar = licenciasdeseadas * listaJuego[i].precio; cout<<"Su total de venta es \$"<<totalpagar<< endl; break; } } if(i >= 4) { cout<<"No se encontró Juego para esa ID\n";} break;
Descripción Función que busca el ID de un juego y permite al usuario vender las licencias disponibles de dicho juego, esto mediante plataformas digitales y ofreciendo medios de compra accesibles.	

Entrega Proyecto 3 – Requerimientos Funcionales Completos – Grupo5

Mario Guillermo Salcedo Muñoz

Sara Sofía Camacho Sierra

Ányela Valentina Sánchez Valencia

Descripción	Código
Nombre: Consultar el juego más vendido	<pre>case 4: //Requerimiento Funcional 4 - Consultar Juego más Vendido { cout << "Consultar el juego más vendido" << endl; juego* masVendido = &listaJuego[0]; // Inicializamos con el primer juego for (i = 1; i < 4; i++) { if (listaJuego[i].cantidadlicenciasvendidas > masVendido- >cantidadlicenciasvendidas) { masVendido = &listaJuego[i]; } } cout << "\n--- JUEGO MAS VENDIDO ---" << endl; masVendido->mostrarnombre(); masVendido->mostraridJuego(); cout << "Licencias vendidas: " << masVendido- >cantidadlicenciasvendidas << endl; cout << "-----" << endl; } break;</pre>
Parámetros: Establecer la lista de juegos y el tamaño de dicha lista para desarrollar el código, el usuario debe pulsar la opción 4 del menú para que esté mensaje aparezca.	
Retorno: Mensaje con el juego más vendido	
Descripción: Esta funcionalidad permite identificar y mostrar el juego con mayor cantidad de licencias vendidas en la AppStore, brindando información clave como nombre, ID y número de ventas.	

Entrega Proyecto 3 – Requerimientos Funcionales Completos – Grupo5

Mario Guillermo Salcedo Muñoz

Sara Sofía Camacho Sierra

Ányela Valentina Sánchez Valencia

Descripción	Código
Nombre: Consultar los descuentos aplicados por un volumen de compra	case 5: // Requerimiento Funcional 5 - Consultar Política de Descuentos cout << "Consultar los descuentos aplicados por volumen de compra" << endl; cout << "Si solicitas al menos 25 licencias de juegos de rompecabezas sin importar la cantidad de juegos que solicites de otras categorías, se te dará el 20% de descuento sobre el total del pedido"<<endl; cout << "Si solicitas al menos 20 licencias de juegos de deportes y 15 licencias de juegos de acción, se dará el 15% de descuento sobre el valor total del pedido"<< endl; cout << "En caso de que se cumplan ambas condiciones, se otorgará el descuento del 20%"<<endl; break;
Parámetros: Consultar las políticas de descuento	
Retorno: Mensaje indicando la política de descuentos que se aplican por una compra determinada	
Descripción: Función que permite al usuario conocer los descuentos a los que puede acceder por una compra determinada	

Entrega Proyecto 3 – Requerimientos Funcionales Completos – Grupo5

Mario Guillermo Salcedo Muñoz

Sara Sofía Camacho Sierra

Ányela Valentina Sánchez Valencia

Código Fuente

```
#include <iostream>
using namespace std;

struct juego
{
    // atributos
    int idJuego;
    string nombre;
    string categoria;
    float tamaño;
    float precio;
    int cantidadlicenciasdisponibles;
    int cantidadlicenciasvendidas;

    // métodos
    void mostrarnombre() {
        cout << "Nombre del juego: " << nombre << endl;
    }
    void mostraridJuego() {
        cout << "ID del juego: " << idJuego << endl;
    }
    void mostrarcategoria() {
        cout << "Categoria: " << categoria << endl;
    }
    void mostrartamano() {
        cout << "Tamaño: " << tamaño << " MB" << endl;
    }
    void mostrarprecio() {
        cout << "Precio: $" << precio << endl;
    }
    void mostrarcantidadlicenciasdiponibles() {
        cout << "Licencias disponibles: " << cantidadlicenciasdisponibles << endl;
    }
    void mostrarcantidadlicenciasvendidas() {
        cout << "Licencias vendidas: " << cantidadlicenciasvendidas << endl;
    }
};

int main()
{
    int z, licenciasdeseadas, idJuego, i, confirmacion;
```


Entrega Proyecto 3 – Requerimientos Funcionales Completos – Grupo5

Mario Guillermo Salcedo Muñoz

Sara Sofía Camacho Sierra

Ányela Valentina Sánchez Valencia

```
string nombrejuego;
string categoria;
float precio, totalpagar;

cout << "Bienvenido a la Appstore" << endl;
cout << "¿Qué desea realizar en la Appstore? Digite un número de caso" << endl;

//Lista de juegos
juego listaJuego[4] = {
    {1, "Haikyuu", "Deportes", 500, 9.99, 100, 50},
    {2, "Jigsawscapes", "Rompecabezas", 200, 4.99, 150, 80},
    {3, "Bullet Echo", "Acción", 600, 7.99, 200, 120},
    {4, "WSC", "Aventura", 300, 5.99, 250, 150}
};

do
{
    cout << "1 para visualizar información de cada juego" << endl;
    cout << "2 para comprar licencias de un juego" << endl;
    cout << "3 para vender las licencias de un juego" << endl;
    cout << "4 para consultar el juego más vendido" << endl;
    cout << "5 para consultar los descuentos aplicados por volumen de compra" <<
endl;
    cout << "6 para salir" << endl;
    cin >> z;

    switch (z)
    {
        case 1:
            //Requerimiento Funcional 1 - Consultar información de un juego
            cout << "Visualizar la información detallada de cada juego" << endl;
            cout << "Ingresa ID del juego: ";
            cin >> idJuego;

            for (i = 0; i < 4; i++)
            {
                if (listaJuego[i].idJuego == idJuego)
                {
                    listaJuego[i].mostrarnombre();
                    listaJuego[i].mostraridJuego();
                    listaJuego[i].mostrarcategoria();
                    listaJuego[i].mostrartamano();
                }
            }
        }
    }
}
```

Entrega Proyecto 3 – Requerimientos Funcionales Completos – Grupo5

Mario Guillermo Salcedo Muñoz

Sara Sofía Camacho Sierra

Ányela Valentina Sánchez Valencia

```
        listaJuego[i].mostrarprecio();
        listaJuego[i].mostrarcantidadlicenciasdiponibles();
        listaJuego[i].mostrarcantidadlicenciasvendidas();
        break;
    }
}

if (i==4)
{
    cout << "No se encontró un juego con ese ID." << endl;
}
break;
case 2:
//Requerimiento Funcional 2 - Comprar Licencias
    cout << "Comprar licencias de un juego" << endl;
    cout<<"Ingrese ID del juego del que desea comprar licencias"<< endl;
    cin>>idJuego;
    for (i = 0; i < 4; i++)
    {
        if( listaJuego[i].idJuego == idJuego )
        {
            listaJuego[i].mostrarnombre();
            listaJuego[i].mostrarcategoria();
            listaJuego[i].mostrarcantidadlicenciasdiponibles();
            listaJuego[i].mostrarprecio();
            cout<<"Ingrese la cantidad de licencias que desea comprar";
            cin>>licenciasdeseadas;
            if(licenciasdeseadas > listaJuego[i].cantidadlicenciasdisponibles)
            {
                cout<<"No hay suficientes licencias"<<endl;
                break;
            }
            //Descuentos
            else if(idJuego == 2 and licenciasdeseadas >= 25)
            {
                cout<<"Por haber comprado al menos 25 licencias de juegos en la
sección de Rompecabezas, recibirás un descuento del 20%"<<endl;
                totalpagar = -(0.2 * (licenciasdeseadas*listaJuego[i].precio)) +
(licenciasdeseadas*listaJuego[i].precio);
                cout<<"Su total a pagar es de: $"<<totalpagar<<endl;
                break;
            }
        }
    }
```

Entrega Proyecto 3 – Requerimientos Funcionales Completos – Grupo5

Mario Guillermo Salcedo Muñoz

Sara Sofía Camacho Sierra

Ányela Valentina Sánchez Valencia

```
else if(idJuego == 1 and licenciasdeseadas >= 20)
{
    cout <<"Hemos detectado en tu compra que posees 20 o más licencias
de juegos en la sección de deportes"<<endl;
    cout <<"Puedes optar por un descuento según nuestras políticas del 15%
si compras 15 o más licencias de juegos en la sección de acción"<<endl;
    cout <<"En caso de aceptar, especifica cuántas licencias del juego de
acción Bullet Echo deseas adquirir, caso contrario, presiona 0"<<endl;
    cin>>confirmacion;
    if(confirmacion<15)
    {
        totalpagar = (licenciasdeseadas * listaJuego[i].precio) + (confirmacion *
7.99);

        cout<<"Sin el descuento, su total a pagar será: $"<<totalpagar<<endl;
        break;
    }
    else if(confirmacion>=15)
    {
        totalpagar = -(0.15*((licenciasdeseadas*listaJuego[i].precio) +
(confirmacion * 7.99))) + ((licenciasdeseadas*listaJuego[i].precio) + (confirmacion *
7.99));

        cout<<"Con el descuento, su total a pagar será: $"<<totalpagar<<endl;
        break;
    }
}

else if(idJuego == 3 and licenciasdeseadas >= 15)
{
    cout <<"Hemos detectado en tu compra que posees 15 o más licencias
de juegos en la sección de acción"<<endl;
    cout <<"Puedes optar por un descuento según nuestras políticas del 15%
si compras 20 o más licencias de juegos en la sección de deportes"<<endl;
    cout <<"En caso de aceptar, especifica cuántas licencias del juego de
deportes Haikyuu deseas adquirir, caso contrario, presiona 0"<<endl;
    cin>>confirmacion;
    if(confirmacion<20)
    {
        totalpagar = (licenciasdeseadas * listaJuego[i].precio) + (confirmacion *
9.99);

        cout<<"Sin el descuento, su total a pagar será: $"<<totalpagar<<endl;
        break;
    }
}
```

Entrega Proyecto 3 – Requerimientos Funcionales Completos – Grupo5

Mario Guillermo Salcedo Muñoz

Sara Sofía Camacho Sierra

Ányela Valentina Sánchez Valencia

```
    }
    else if(confirmacion>=20)
    {
        totalpagar = -(0.15*((licenciasdeseadas*listaJuego[i].precio) +
(confirmacion * 9.99))) + ((licenciasdeseadas*listaJuego[i].precio) + (confirmacion *
9.99));
        cout<<"Con el descuento, su total a pagar será: $"<<totalpagar<<endl;
        break;
    }
}

else
{
    totalpagar = licenciasdeseadas * listaJuego[i].precio;
    cout<<"Su total a pagar es de $"<<totalpagar<< endl;
    break;
}
}
} if(i == 4)
{
    cout<<"No se encontró Juego para esa ID\n";}
    break;

case 3:
//Requerimiento Funcional 3 - Vender licencias
    cout << "Vender licencias de un juego" << endl;
    cout<<"Ingrese ID del juego del que desea vender licencias"<< endl;
    cin>>idJuego;
    for (i = 0; i < 4; i++)
    {
        if( listaJuego[i].idJuego == idJuego )
        {
            listaJuego[i].mostrarnombre();
            listaJuego[i].mostrarcantidadlicenciasvendidas();
            cout<<"Ingrese la cantidad de licencias que desea vender";
            cin>>licenciasdeseadas;
            totalpagar = licenciasdeseadas * listaJuego[i].precio;
            cout<<"Su total de venta es $"<<totalpagar<< endl;
            break;
        }
    }
} if(i >= 4)
```

Entrega Proyecto 3 – Requerimientos Funcionales Completos – Grupo5

Mario Guillermo Salcedo Muñoz

Sara Sofía Camacho Sierra

Ányela Valentina Sánchez Valencia

```
{
    cout<<"No se encontró Juego para esa ID\n";}
break;
case 4:
//Requerimiento Funcional 4 - Consultar Juego más Vendido
{
    cout << "Consultar el juego más vendido" << endl;
    juego* masVendido = &listaJuego[0]; // Inicializamos con el primer juego

    for (i = 1; i < 4; i++) {
        if (listaJuego[i].cantidadlicenciasvendidas > masVendido-
>cantidadlicenciasvendidas) {
            masVendido = &listaJuego[i];
        }
    }

    cout << "\n--- JUEGO MAS VENDIDO ---" << endl;
    masVendido->mostrarnombre();
    masVendido->mostraridJuego();
    cout << "Licencias vendidas: " << masVendido->cantidadlicenciasvendidas
<< endl;
    cout << "-----" << endl;
}
break;
case 5: // Requerimiento Funcional 5 - Consultar Política de Descuentos
    cout << "Consultar los descuentos aplicados por volumen de compra" <<
endl;
    cout << "Si solicitas al menos 25 licencias de juegos de rompecabezas sin
importar la cantidad de juegos que solicites de otras categorías, se te dará el 20%
de descuento sobre el total del pedido"<<endl;
    cout << "Si solicitas al menos 20 licencias de juegos de deportes y 15
licencias de juegos de acción, se dará el 15% de descuento sobre el valor total del
pedido"<< endl;
    cout << "En caso de que se cumplan ambas condiciones, se otorgará el
descuento del 20%"<<endl;

    break;
case 6:
    cout << "Has salido de la aplicación" << endl;
    break;
default:
    cout << "Escoge nuevamente una opción válida" << endl;
```

Entrega Proyecto 3 – Requerimientos Funcionales Completos – Grupo5

Mario Guillermo Salcedo Muñoz

Sara Sofía Camacho Sierra

Ányela Valentina Sánchez Valencia

```
}  
  
} while (z != 6);  
  
cout << "Gracias por usar la app" << endl;  
  
return 0;  
}
```