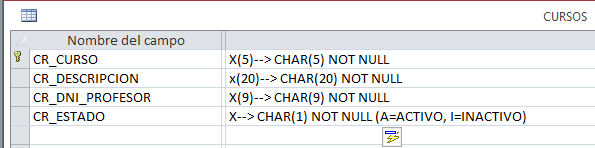
**Diseño base de datos del sistema de control de notas**

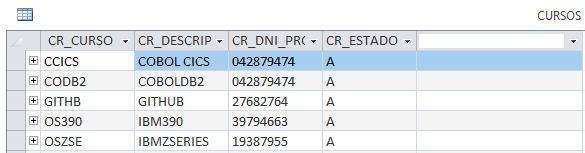
**Tablas definidas en la base de datos**



**Popiedades de las tablas de la base de datos**

**TABLA CURSOS**

****



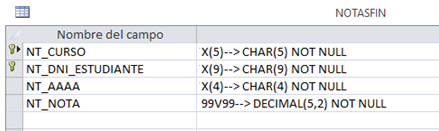
**Tabla CURSOS en Mainframe**

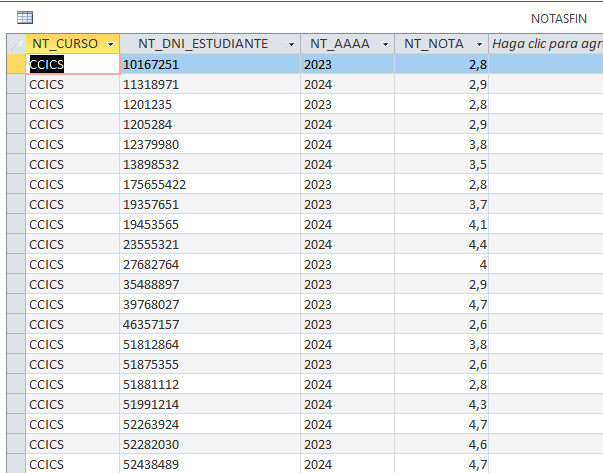
**SELECT \* FROM CURSOS**

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

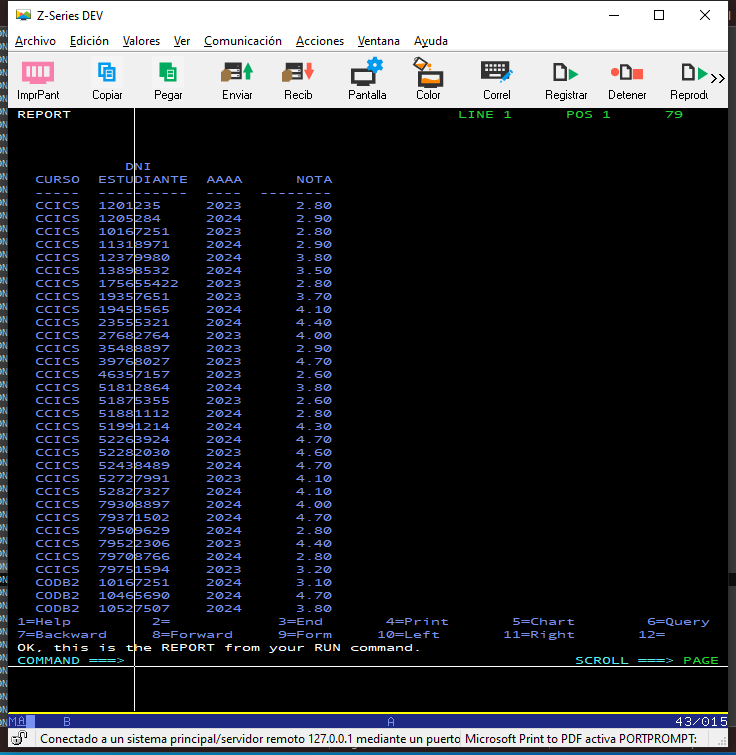
**TABLA NOTASFIN**

****

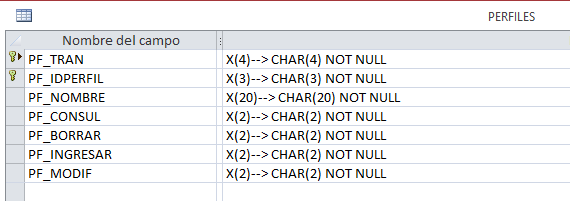


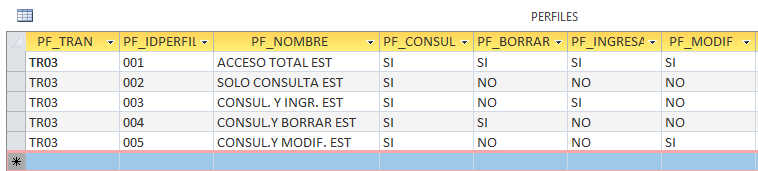
**Tabla NOTASFIN en Mainframe**

**SELECT \* FROM NOTASFIN**

****

**TABLA PERFILES**





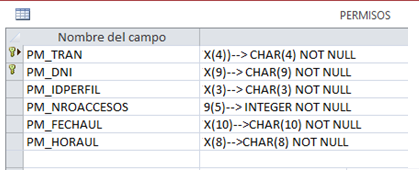
**Tabla PERFILES en Mainframe**

**SELECT \* FROM PERFILES**

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

**TABLA PERMISOS**

****

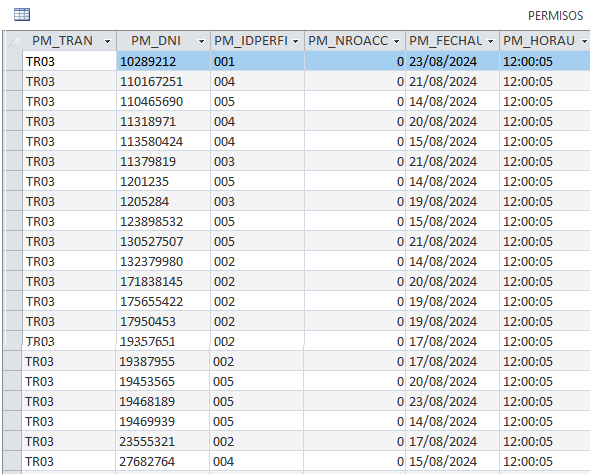
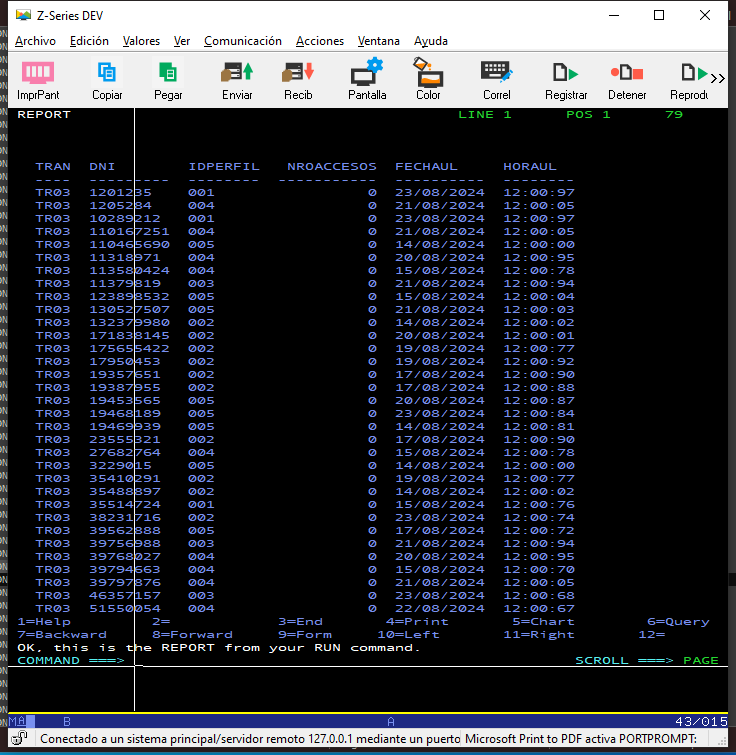
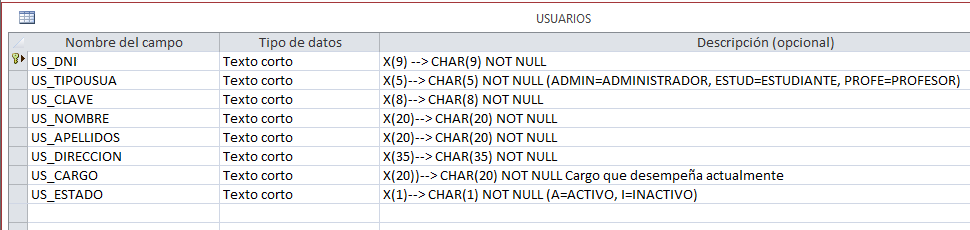


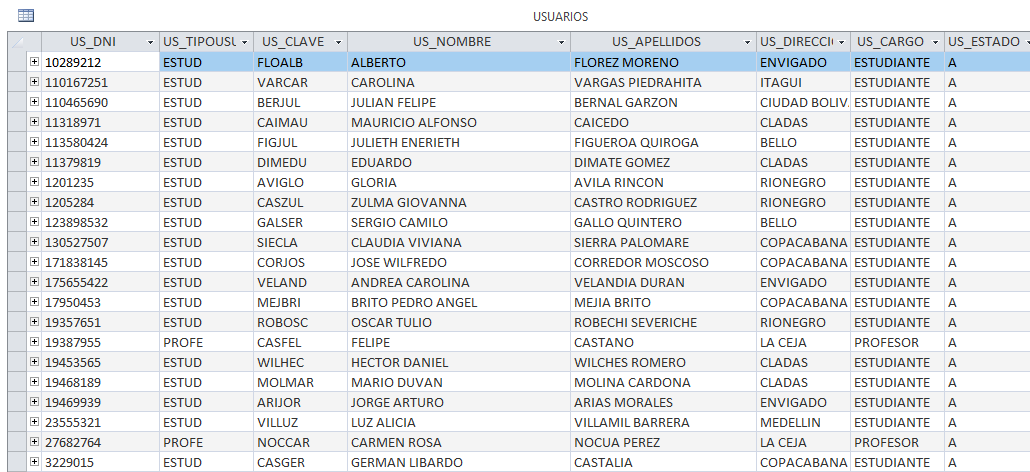
Tabla PERMISOS **en Mainframe**

SELECT \* FROM PERMISOS



**TABLA USUARIOS**

****

****

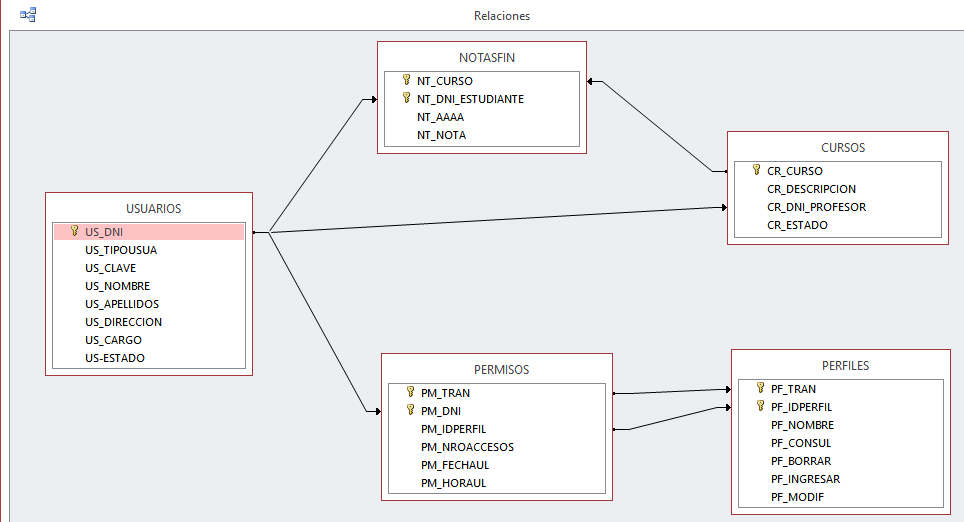
**Tabla USUARIOS en Mainframe**

**SELECT \* FROM USUARIOS**

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

**Esquema de la base de datos**



**Consulta de notas Estudiante**

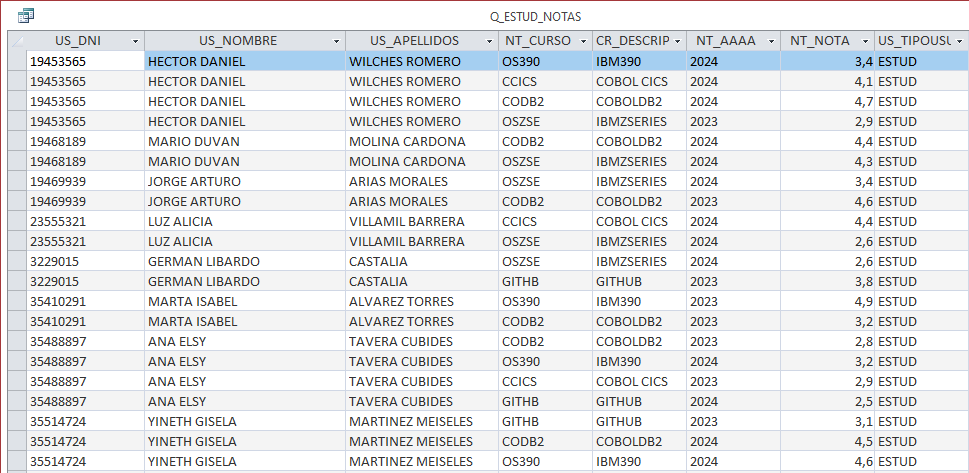
**Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

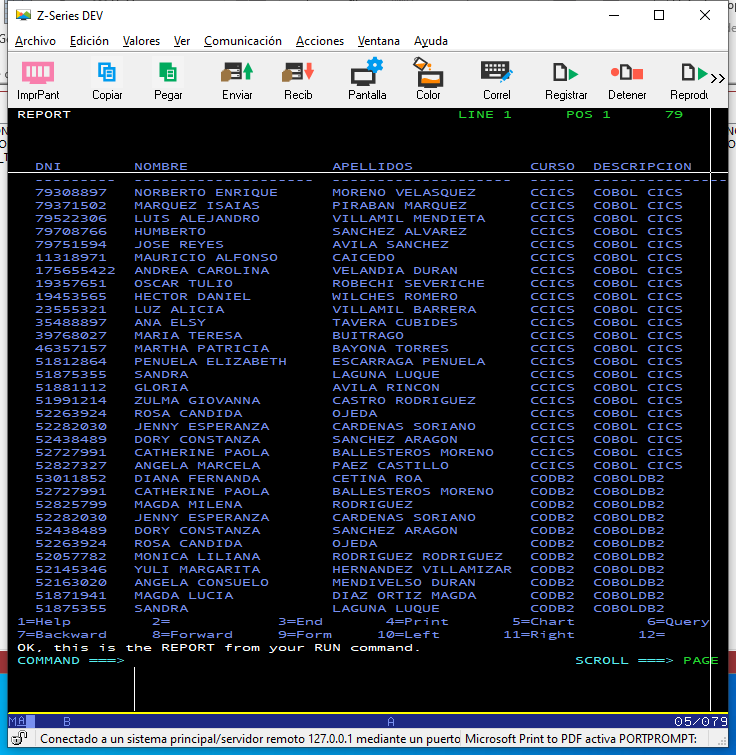
SELECT USUARIOS.US\_DNI, USUARIOS.US\_NOMBRE, USUARIOS.US\_APELLIDOS, NOTASFIN.NT\_CURSO, CURSOS.CR\_DESCRIPCION, CURSOS.CR\_ESTADO, NOTASFIN.NT\_AAAA, NOTASFIN.NT\_NOTA, USUARIOS.US\_TIPOUSUA

FROM CURSOS RIGHT JOIN (USUARIOS LEFT JOIN NOTASFIN ON USUARIOS.US\_DNI = NOTASFIN.NT\_DNI\_ESTUDIANTE) ON CURSOS.CR\_CURSO = NOTASFIN.NT\_CURSO

WHERE (((USUARIOS.US\_TIPOUSUA)="ESTUD"));



SELECT USUARIOS.DNI, USUARIOS.NOMBRE, USUARIOS.APELLIDOS, NOTASFIN.CURSO, CURSOS.DESCRIPCION, NOTASFIN.AAAA, NOTASFIN.NOTA, USUARIOS.TIPOUSUA FROM CURSOS RIGHT JOIN (USUARIOS LEFT JOIN NOTASFIN ON USUARIOS.DNI = NOTASFIN.DNI\_ESTUDIANTE) ON CURSOS.CURSO = NOTASFIN.CURSO WHERE (((USUARIOS.TIPOUSUA)='ESTUD'));

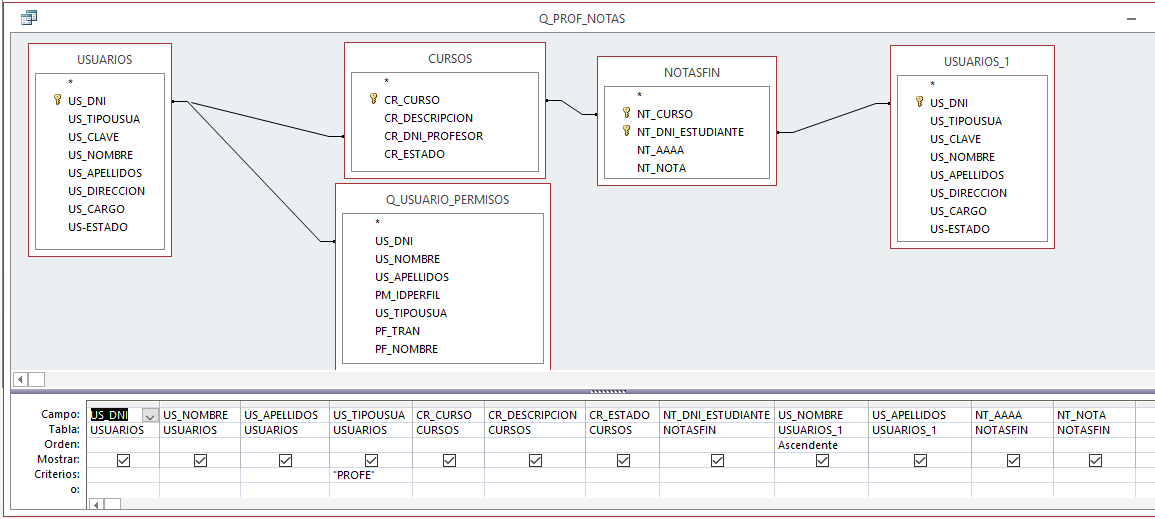
Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

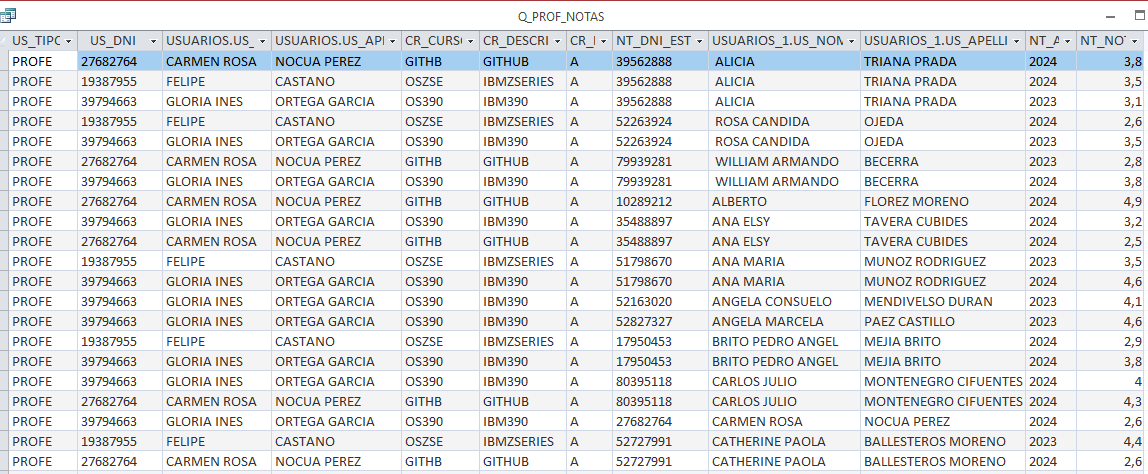
Descripción generada automáticamente

**Consulta de notas Estudiantes Profesor**

****

SELECT USUARIOS.US\_DNI, USUARIOS.US\_NOMBRE, USUARIOS.US\_APELLIDOS, USUARIOS.US\_TIPOUSUA, CURSOS.CR\_CURSO, CURSOS.CR\_DESCRIPCION, CURSOS.CR\_ESTADO, NOTASFIN.NT\_DNI\_ESTUDIANTE, USUARIOS\_1.US\_NOMBRE, USUARIOS\_1.US\_APELLIDOS, NOTASFIN.NT\_AAAA, NOTASFIN.NT\_NOTA FROM ((USUARIOS INNER JOIN CURSOS ON USUARIOS.US\_DNI = CURSOS.CR\_DNI\_PROFESOR) INNER JOIN NOTASFIN ON CURSOS.CR\_CURSO = NOTASFIN.NT\_CURSO) INNER JOIN USUARIOS AS USUARIOS\_1 ON NOTASFIN.NT\_DNI\_ESTUDIANTE = USUARIOS\_1.US\_DNI WHERE (((USUARIOS.US\_TIPOUSUA)="PROFE"))

ORDER BY CURSOS.CR\_CURSO, NOTASFIN.NT\_DNI\_ESTUDIANTE;



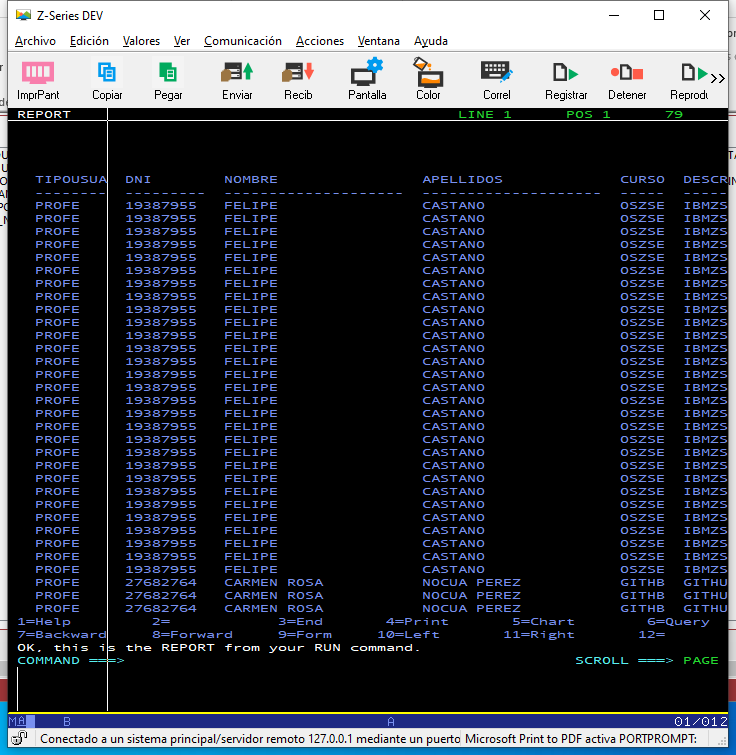
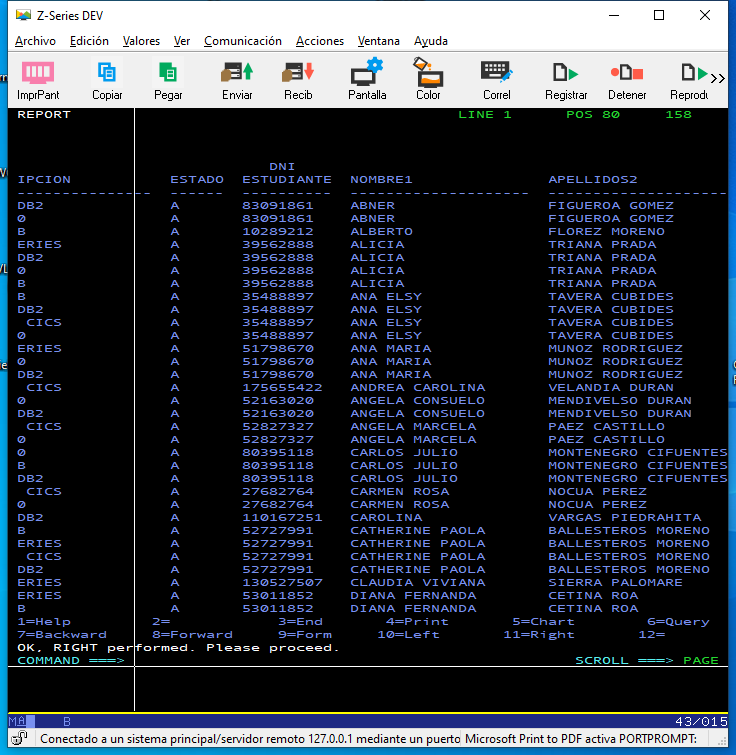
SELECT USUARIOS.DNI, USUARIOS.NOMBRE, USUARIOS.APELLIDOS, USUARIOS.TIPOUSUA, CURSOS.CURSO, CURSOS.DESCRIPCION,

CURSOS.ESTADO, NOTASFIN.DNI\_ESTUDIANTE, USUARIOS\_1.NOMBRE, USUARIOS\_1.APELLIDOS, NOTASFIN.AAAA, NOTASFIN.NOTA FROM ((USUARIOS INNER JOIN CURSOS ON USUARIOS.DNI = CURSOS.DNI\_PROFESOR) INNER JOIN NOTASFIN ON CURSOS.CURSO = NOTASFIN.CURSO) INNER JOIN USUARIOS AS USUARIOS\_1 ON NOTASFIN.DNI\_ESTUDIANTE = USUARIOS\_1.DNI WHERE (((USUARIOS.TIPOUSUA)=’PROFE’)) ORDER BY CURSOS.CURSO, NOTASFIN.DNI\_ESTUDIANTE;

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

**Consulta de permisos por usuario**

**Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

SELECT USUARIOS.US\_DNI, USUARIOS.US\_NOMBRE, USUARIOS.US\_APELLIDOS, PERMISOS.PM\_IDPERFIL, USUARIOS.US\_TIPOUSUA, PERFILES.PF\_TRAN, PERFILES.PF\_NOMBRE

FROM (USUARIOS LEFT JOIN PERMISOS ON USUARIOS.US\_DNI = PERMISOS.PM\_DNI) LEFT JOIN PERFILES ON (PERMISOS.PM\_TRAN = PERFILES.PF\_TRAN) AND (PERMISOS.PM\_IDPERFIL = PERFILES.PF\_IDPERFIL)

ORDER BY PERFILES.PF\_NOMBRE;

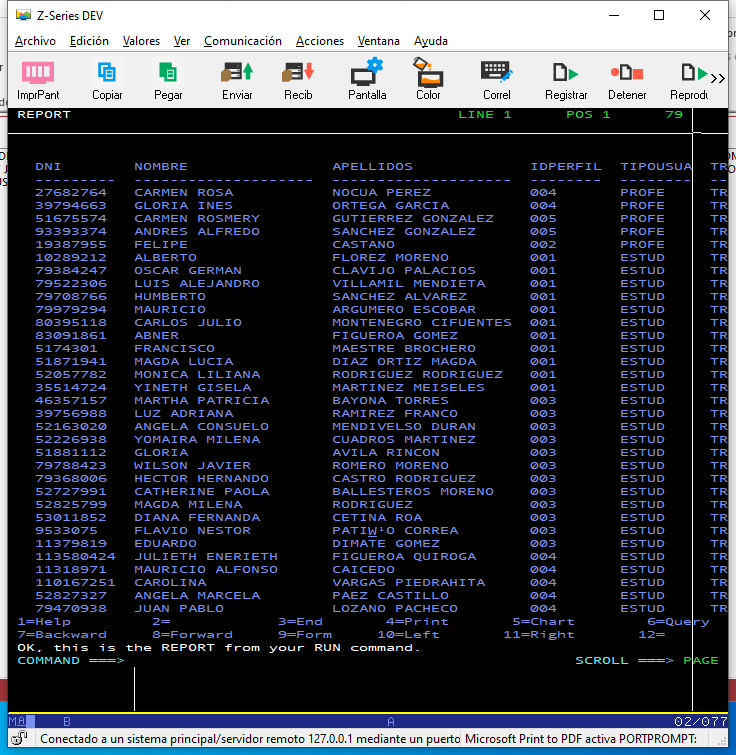


SELECT USUARIOS.DNI, USUARIOS.NOMBRE, USUARIOS.APELLIDOS, PERMISOS.IDPERFIL, USUARIOS.TIPOUSUA, PERFILES.TRAN, PERFILES.NOMBRE FROM (USUARIOS LEFT JOIN PERMISOS ON USUARIOS.DNI = PERMISOS.DNI) LEFT JOIN PERFILES ON (PERMISOS.TRAN = PERFILES.TRAN) AND (PERMISOS.IDPERFIL = PERFILES.IDPERFIL) ORDER BY USUARIOS.TIPOUSUA DESC , PERFILES.NOMBRE;

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

**Base de Datos en el Mainframe**

Para crear las tablas en el mainframe es necesario seguir los siguientes pasos:

* Los SPUFI **SPUEST10, SPUEST11, SPUEST12, SPUEST13 Y SPUEST14**: Sirven para crearlos tablespacesde **PERMISOS , PERFILES, USUARIOS, CURSOS y NOTASFIN** respectivamente.

Si la tablaspace ya existe genera error pero puede continuar con el siguiente spufi.

* Los SPUFI **SPUEST20, SPUEST21, SPUEST22, SPUEST23 Y SPUEST24**: Sirven para eliminarlas tablas de **PERMISOS , PERFILES, USUARIOS, CURSOS y NOTASFIN** respectivamente.

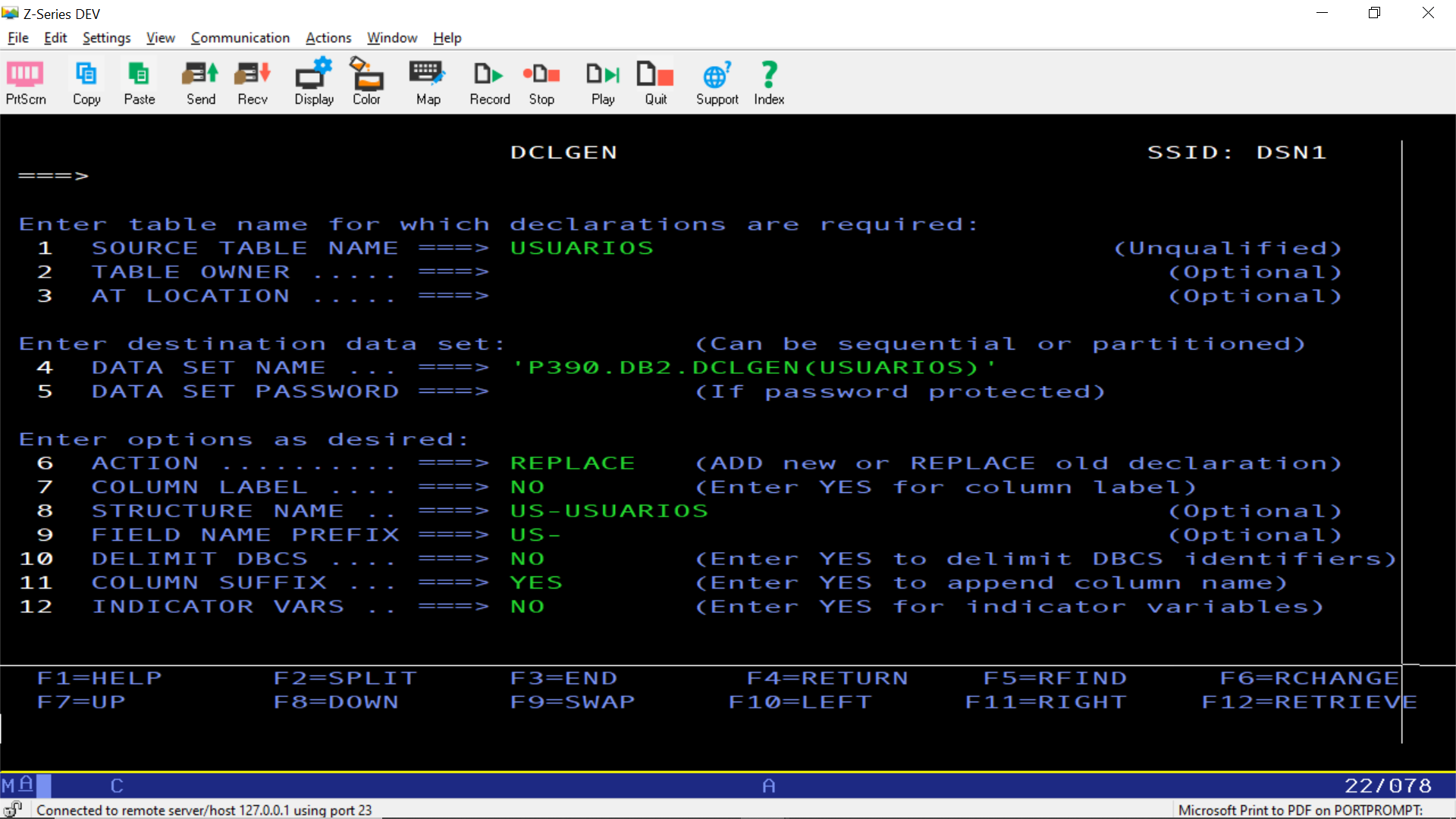
Si la tabla no existe genera error pero puede continuar con el siguiente spufi.

* SPUFI **SPUEST30**: **Crea todas la tablas PERMISOS, PERFILES, USUARIOS, CURSOS, NOTASFIN**, con sus respectivos índices, y **carga los datos iniciales a las tablas** de la app ControlNotas (un sistema de cursos debería administrar los datos, pero por el alcance de la tarea los alimentamos con SCRIPTS).

**Creación DCLGEN**

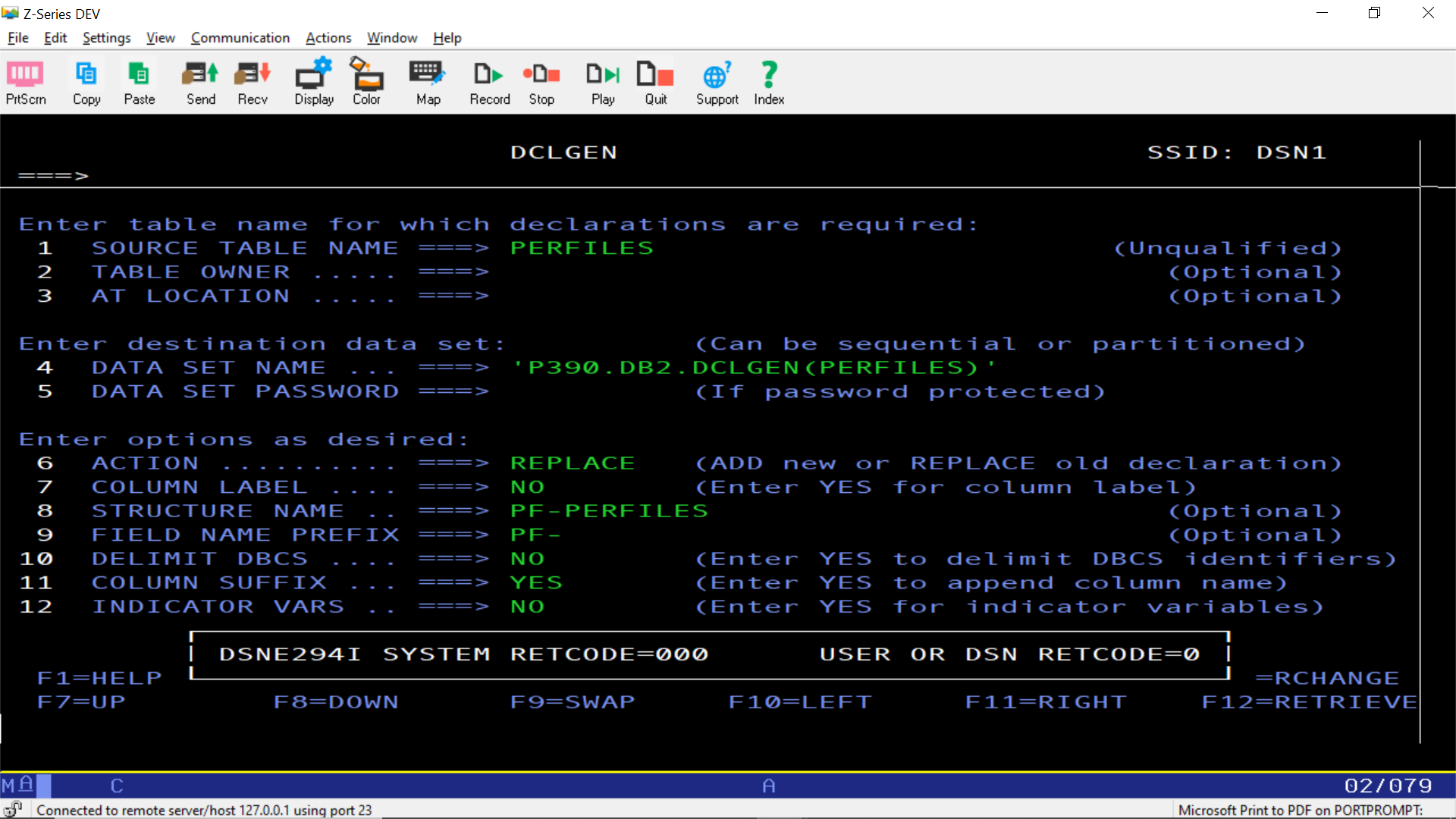
**Tabla USUARIOS**

Estructura US-USUARIOS Prefijo US-



**Tabla PERFILES**

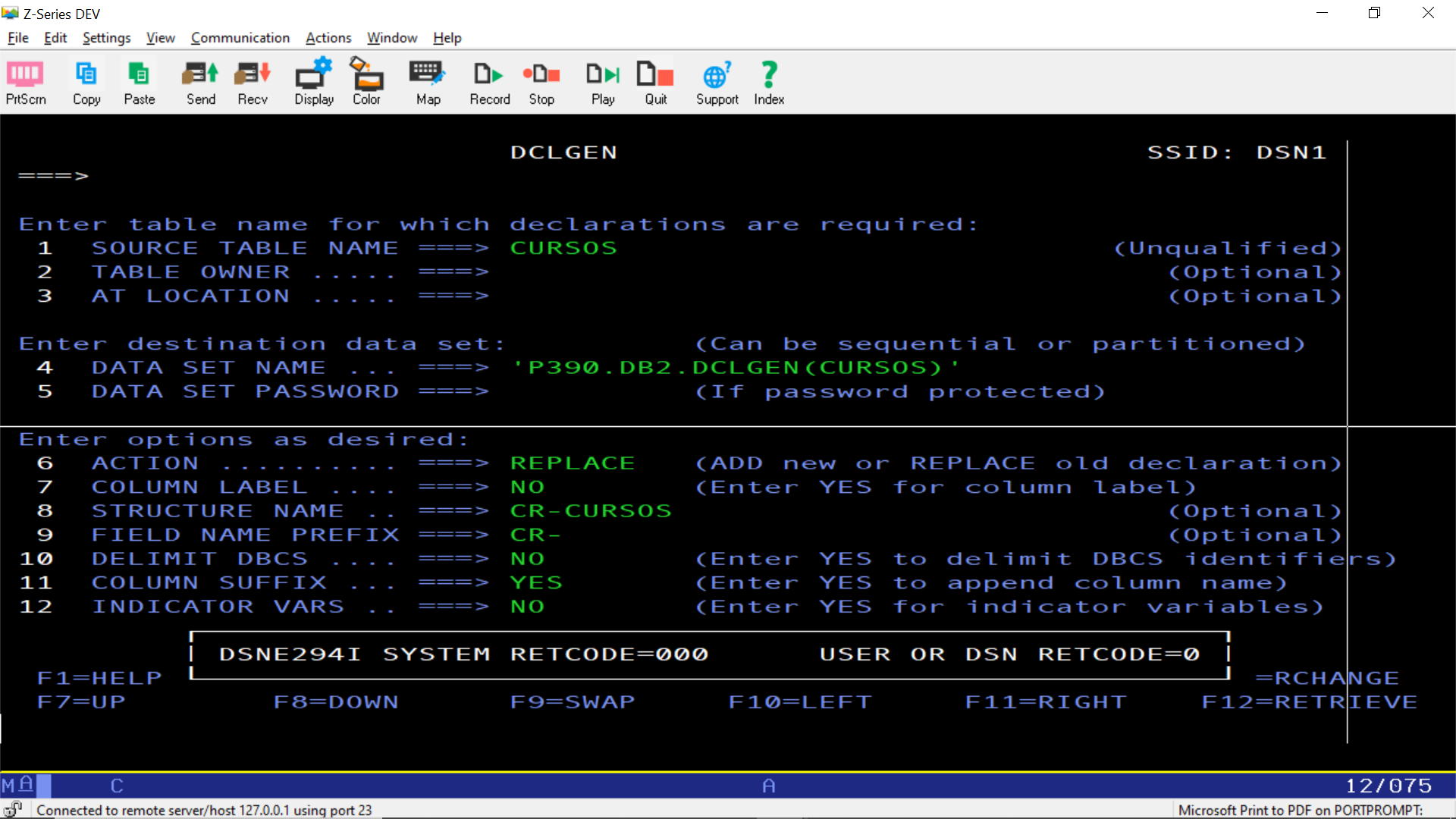
Estructura PF-PERFILES Prefijo PF-



**Tabla CURSOS**

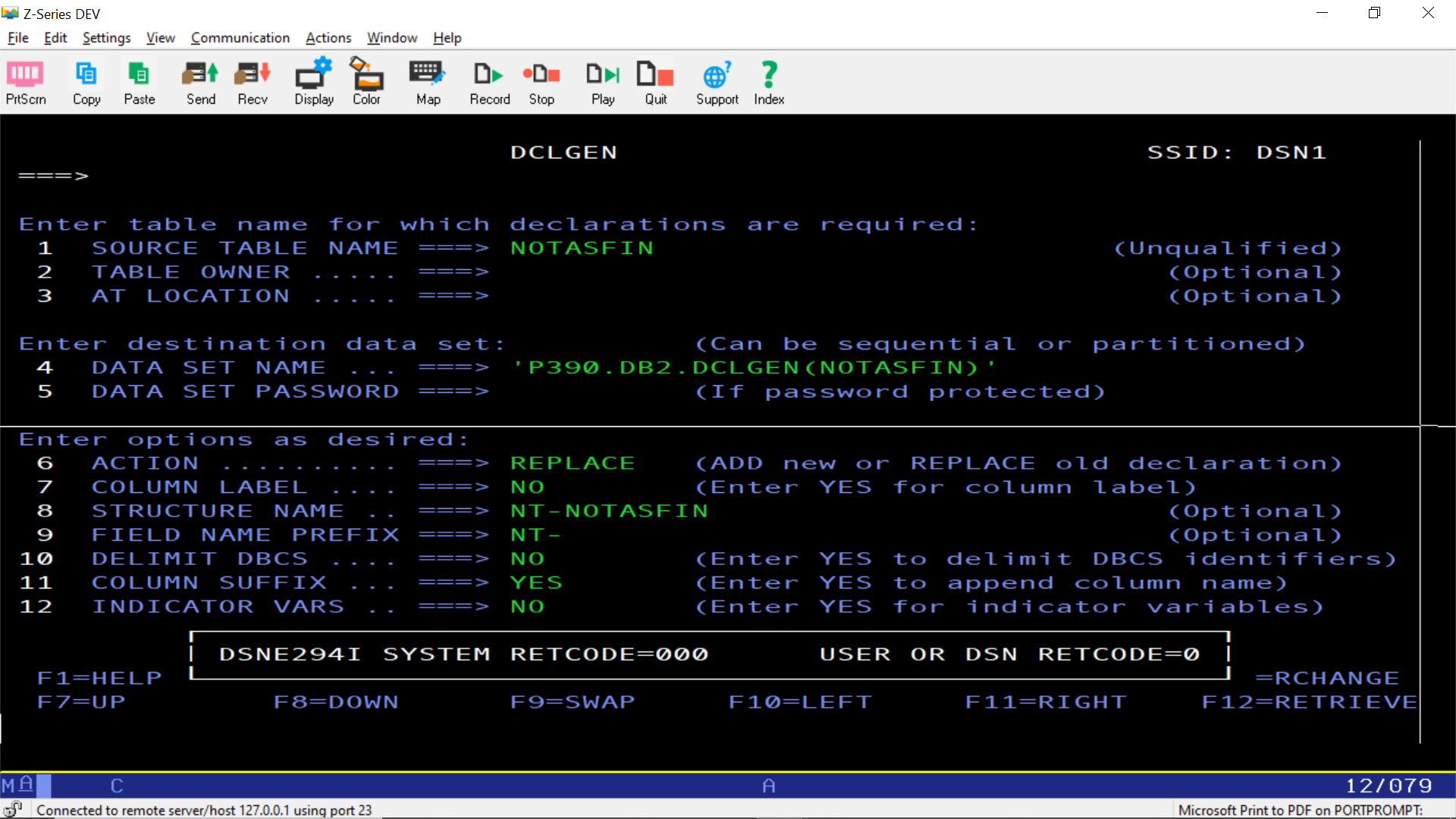
Estructura CR-CURSOS

Prefijo CR-



**Tabla NOTASFIN**

Estructura NT-NOTASFIN Prefijo NT-



**Tabla PERMISOS**

Estructura PM-PERMISOS Prefijo PM-