

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

Escuela Superior Huejutla





Area Académica: Licenciatura en Sistemas
Computacionales

Tema: Diccionario de datos.

Profesor: M. en C. C. Jorge Hernández Camacho

Periodo: 2010

Keywords: Databases.





Tema: Diccionario de Datos.

Abstract

in this paper presents an introduction to data dictionaries as its basis for databases.

Keywords: Databases.





- El DBMS debe proporcionar una función de diccionario de datos.
- **El diccionario contiene "datos acerca de los datos" es decir, definiciones de otros objetos del sistema, en lugar de simples "datos en bruto", para mas inf. C.f. [Date,2001].**
- **Todos los esquemas y transformaciones (externos, conceptuales, etc.)**





- **diversas restricciones de seguridad y de integridad.**
- **En realidad, debe ser posible consultar el diccionario del mismo modo que cualquier otra base de datos, de manera que, por ejemplo, sea posible saber qué programas o usuarios se podrían ver afectados por un cambio propuesto al sistema; para mas inf. C.f. [Date,2001].**





- **Nota:** Conocidos también como, repositorios de datos, deposito de datos, directorio o catalogo y enciclopedia de datos.





- Debe describir la estructura, Restricciones, Aplicaciones, Autorizaciones.
- Debe de almacenar y controlar la sig. Información.
 - a) Descripciones de los esquemas de la b.d.
 - b) Información detallada sobre diseño físico de la b.d., como estructuras de almacenamiento, caminos de acceso, y tamaños de fichero y registros.



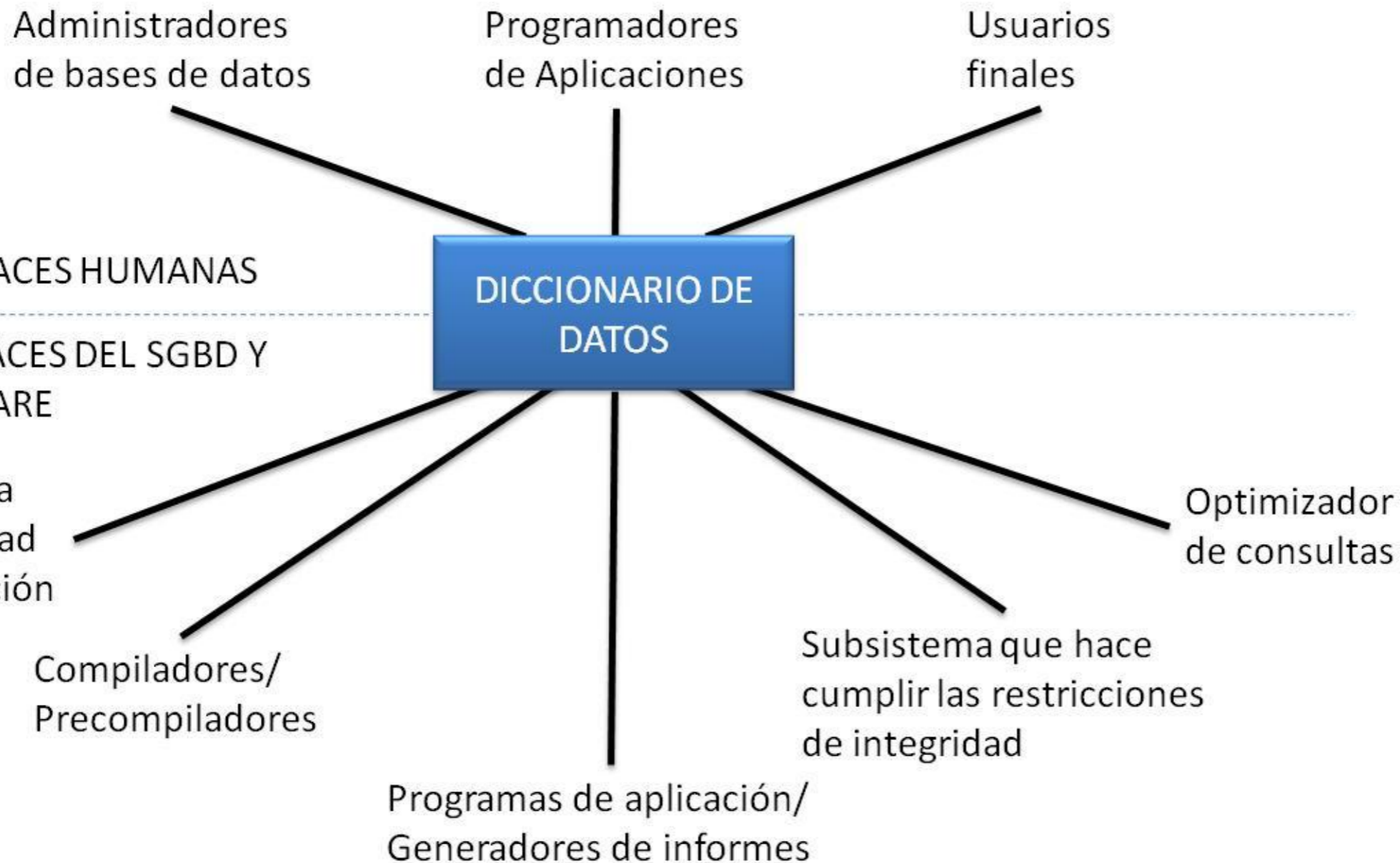


- c) Descripciones de los usuarios de la b.d., sus responsabilidades y sus derechos de acceso.
- d) Descripciones de alto nivel de las transacciones y aplicaciones de la b.d., y de las relaciones entre los usuarios y las transacciones.
- e) La relación entre las transacciones de la b.d. y los elementos de información a los que hacen referencia.
- f) Estadísticas de utilización, como las frecuencias de consultas y de transacciones y el número de accesos a diferentes porciones de la base de datos. **[Elmasri, 2005]**





Diccionario de Datos



[Elmasri, 2005]





- Metadatos_relación (nombre_relación, numero_de_atributos, organización_almacenamiento, ubicación)
- Metadatos_atributos (nombre_atributo, nombre_relación, tipo_dominio, posición, longitud)
- Metadatos_usuarios (nombre_usuario, contraseña_cifrada, grupo)





- Metadatos_índices (nombre índice, nombre relación, tipo índice, atributo índice)
- Metadatos_vistas (nombre vista, definición)
[Silverschartz, 2006]





Ejemplos de obtención de Información con ORACLE®.

Encontrar los objetos que posee un usuario particular Smith.

SELECT *

FROM ALL_CATALOG

WHERE OWNER= 'SMITH';





Ejemplos de obtención de Información con ORACLE®.

- Encontrar información que describa las columnas de la tabla pedidos.

```
SELECT COLUMN_NAME, DATA_TYPE,  
DATA_LENGTH, NUM_DISTINCT, LOW_VALUE,  
HIGH_VALUE  
  
FROM USER_TAB_COLUMNS  
  
WHERE TABLE_NAME = 'PEDIDOS'
```





Bibliografía

- **[Date,2001]** *Introducción a los sistemas de bases de datos*. C. J. Date. 7^a. Edición. Editor Pearson Educación, 2001. ISBN 9684444192, 9789684444195
N.º de páginas 936 páginas.
- **[Elmasri, 2005]** Fundamentos de sistemas de bases de datos, R. A. Elmasri, S. B. Navathe. 3^a. Edición. Editor Pearson Educación, 2005. ISBN 8478290516.
- **[Silverschartz, 2006]** Fundamentos de Bases de Datos. Silverschartz, Korth, Sudarshan. 5^a. Edición. Editor McGrawHill, 2006. ISBN 8448146441.

