

Index

A

- access control entry (ACE)
 - definition, [27-5](#)
- access control list (ACL)
 - definition, [27-6](#)
 - overview, [1-17](#)
 - system, [27-10](#)
- account XDB, [2-1](#)
- ACE
 - See access control entry
- ACL
 - See access control list
- administering Oracle XML DB, [34-1](#)
- Advanced Queuing (AQ)
 - IDAP, [37-4](#)
 - messaging scenarios, [37-2](#)
 - point-to-point support, [37-1](#)
 - publish/subscribe support, [37-1](#)
 - XMLType queue payloads, [37-6](#)
- aggregate privilege
 - definition, [27-4](#)
- annotations
 - XML schema, [17-6](#), [18-7](#)
 - querying to obtain, [18-20](#)
- atomic privilege
 - definition, [27-4](#)
- attribute XML Schema data types
 - mapping to SQL, [18-23](#)
- attributes, [1-13](#)
 - xdb:columnProps, [18-14](#)
 - xdb:defaultTable, [18-14](#)
 - xdb:maintainDOM, [18-14](#)
 - xdb:SQLCollType, [18-14](#)
 - xdb:SQLInline, [18-14](#)
 - xdb:SQLName, [18-14](#)
 - xdb:SQLType, [18-14](#)
 - xdb:tableProps, [18-14](#)
- auditing of HTTP and FTP protocols, [28-13](#)
- authentication
 - definition, [27-3](#)
- authorization
 - definition, [27-3](#)

B

- backward-compatible XML schema evolution
 - definition, [20-17](#)
- binary XML
 - definition, [1-12](#)
- bootstrap ACL
 - definition, [27-10](#)

C

- C API for XML, [14-1](#)
- Cascading Style Sheets (CSS), [11-7](#)
- chaining XMLTable calls, [4-16](#)
- circular dependencies
 - XML schemas, [18-50](#)
- collection
 - in out-of-line tables, [18-47](#)
 - loading and retrieving large documents, [18-62](#)
 - XML
 - definition, [17-25](#)
- collection attribute (SQL), [18-30](#)
- column pattern, XMLTable SQL function
 - definition, [4-13](#)
- columnProps attribute, [18-14](#)
- complex XLink link, [23-3](#)
 - definition, [23-3](#)
 - See also extended XLink link
- complexType
 - handling cycles, [18-51](#)
 - handling inheritance, [18-31](#)
 - mapping
 - fragments to LOBs, [18-60](#)
 - XML Schema data types to SQL, [18-30](#)
 - Oracle XML DB restrictions and extensions, [18-31](#)
- component of a resource path name
 - definition, [21-7](#)
- compound XML document, [23-4](#)
 - definition, [23-2](#)
- compression
 - for online transaction processing (OLTP)
 - using CREATE TABLE, [17-25](#)
 - XMLType support, [B-1](#)
- configuring Oracle XML DB
 - protocol server, [28-4](#)

- configuring Oracle XML DB (*continued*)
 - repository, [22-1](#)
 - servlets, [31-3](#)
 - using DBMS_XDB API, [34-12](#)
 - using Oracle Enterprise Manager, [34-5](#)
 - xdbconfig.xml configuration file, [34-5](#)
- constraints on XMLType data, [3-8](#), [18-40](#)
 - repetitive XML elements, [18-42](#)
- content of a resource
 - definition, [21-7](#)
- content-management application
 - definition, [23-2](#)
- copy-based XML schema evolution, [20-2](#)
- copy-namespace mode, XQuery, [4-29](#)
- copyEvolve PL/SQL procedure, [20-1](#)
- COST_XML_QUERY_REWRITE optimizer hint, [5-43](#)
- cost-based XML query rewrite
 - definition, [5-43](#)
- CREATE TABLE statement
 - encoding options for binary XML, [17-22](#)
 - storage options, [17-22](#)
- creating an XMLType table
 - for nested collections, [18-35](#)
 - storage options, [17-22](#)
 - XML schema-based, [17-19](#), [18-35](#)
- CTXAPP role, [D-2](#)
- cyclical dependencies
 - XML schemas, [18-50](#)

D

- database role
 - definition, [27-3](#)
- database user
 - definition, [27-3](#)
- date and time XML Schema data types
 - mapping to SQL, [18-25](#)
- DBMS_XDB_CONFIG PL/SQL package, [26-7](#)
- DBMS_XDB_REPOS PL/SQL package, [26-1](#)
- DBMS_XMLDOM PL/SQL package, [11-5](#)
 - examples, [11-16](#)
- DBMS_XMLGEN PL/SQL package, [8-23](#)
- DBMS_XMLINDEX PL/SQL package
 - modifyParameter procedure, [6-28](#)
 - registerParameter procedure, [6-28](#)
 - syncIndex procedure, [C-16](#)
- DBMS_XMLPARSER PL/SQL package, [11-26](#)
- DBMS_XMLSCHEMA PL/SQL package
 - copyEvolve procedure, [20-1](#)
 - inPlaceEvolve procedure, [20-1](#)
 - registerSchema procedure, [17-10](#)
- DBMS_XMLSCHEMA_ANNOTATE PL/SQL package, [18-13](#)

- DBMS_XMLSTORAGE_MANAGE PL/SQL package
 - disableIndexesAndConstraints procedure, [35-4](#)
 - enableIndexesAndConstraints procedure, [35-4](#)
 - exchangePostProc procedure, [6-10](#)
 - exchangePreProc procedure, [6-10](#)
 - refPartitionExchangeIn procedure, [6-10](#)
 - refPartitionExchangeOut procedure, [6-10](#)
 - renameCollectionTable procedure, [19-6](#)
 - XPath2TabColMapping procedure, [19-5](#), [19-7](#)
- DBMS_XMLSTORE PL/SQL package, [12-1](#)
- DBMS_XSLPROCESSOR PL/SQL package, [11-27](#)
- DBUri
 - definition, [32-3](#)
 - generating using sys_DburiGen SQL function, [32-26](#)
 - identifying a row, [32-20](#)
 - identifying a target column, [32-20](#)
 - retrieving column text value, [32-22](#)
 - retrieving the whole table, [32-18](#)
 - security, [32-33](#)
 - servlet, installation, [32-32](#)
- DBUri-refs, [32-14](#)
 - HTTP access, [32-30](#)
- DBUriServlet
 - definition, [32-30](#)
- debugging
 - XML schema registration, [18-64](#)
- default tables
 - creating during XML schema registration, [18-5](#)
- defaultTable attribute, [18-14](#)
- deleting
 - resource, [24-17](#)
 - XML schema using DBMS_XMLSCHEMA, [17-17](#)
- depth SQL function, [24-9](#)
- derived XML Schema data types
 - mapping to SQL, [18-25](#)
- digest access authentication, [28-11](#)
- digest access authentication, configuring, [28-11](#)
- digest authentication, [28-11](#)
- digest authentication, configuring, [28-11](#)
- directory
 - See folder
- document (DOM)
 - definition, [11-13](#)
- document link
 - definition, [21-13](#), [23-3](#)
- document location hint
 - definition, [17-8](#)
- Document Object Model
 - See DOM

Document Type Definition

See DTD

document-correlated recursive query

definition, [18-56](#)DOM, [11-6](#)definition, [11-1](#)difference from SAX, [11-8](#)

document

definition, [11-13](#)fidelity, [17-7](#)for XML schema mapping, [11-12](#)Java API for XMLType, [13-2](#)NamedNodeMap object, [11-15](#)NodeList object, [11-15](#)overview, [11-6](#)PL/SQL API for XMLType, [11-5](#)

DOM fidelity

definition, [17-7](#)

DTD,

definition, [1-15](#)support in Oracle XML DB, [1-15](#)use with Oracle XML DB, [1-15](#)

dynamic type-checking

XQuery language, [4-26](#)

E

effective text value of a node

definition, [C-7](#)

element XML Schema data types

mapping to SQL, [18-24](#)

Enterprise Manager

administering Oracle XML DB, [34-5](#)

entities, XML

using a DTD with binary XML storage, [1-15](#)

equipartitioning of XMLType tables

definition, [18-37](#)

error

ORA-08181, [C-18](#)ORA-18177, [D-4](#)

event

repository, [30-1](#)configuring, [30-9](#)predefined, [30-4](#)

event handler, repository

definition, [30-3](#)

event listener, repository

definition, [30-3](#)evolution, XML schema, [20-1](#)extended XLink link, [23-3](#)definition, [23-3](#)extracting data from XML, [5-19](#)

F

fidelity

DOM, [17-7](#)for XML schema mapping, [11-12](#)FLWOR XQuery expression, [4-8](#)

fn:available XQuery function

support, [4-30](#)

fn:collection XQuery function

support, [4-29](#)

fn:doc XQuery function

support, [4-29](#)

fn:id XQuery function

support, [4-29](#)

fn:idref XQuery function

support, [4-29](#)fn:replace XQuery function, [4-22](#)folder, [21-7](#)definition, [21-7](#)

folder link

definition, [21-13](#)

folder-restricted query

definition, [21-38](#)foldering, [21-2](#)

fragment, XML

definition, [3-25](#)SQL operations on, [3-25](#)

fragments, XML

mapping to LOBs, [18-60](#)

FROM list order

XMLTable PASSING clause, [5-10](#)

FTP

configuration parameters, [28-4](#)creating default tables, [18-5](#)protocol server, features, [28-14](#)FTP protocol auditing, [28-13](#)full-text indexing, [D-1](#)

full-text search

XML data, [4-5](#), [4-30](#)fully qualified XML schema URLs, [17-16](#)

functional evaluation

definition, [19-6](#)

functions

SQL

depth, [24-9](#)sys_DburiGen, [32-26](#)sys_XMLAgg, [8-48](#)under_path, [24-7](#), [24-10](#)updating XML data, [5-28](#)XMLAgg, [8-13](#)XMLAttributes, [8-3](#)XMLCast, [4-19](#)XMLCDATA, [8-22](#)XMLColAttVal, [8-21](#)XMLComment, [8-17](#)XMLConcat, [8-12](#)

functions (*continued*)SQL (*continued*)

XMLElement, [8-3](#)
 XMLEExists, [4-17](#)
 XMLForest, [8-11](#)
 XMLIsValid, [7-14](#)
 XMLParse, [8-20](#)
 XMLPI, [8-16](#)
 XMLQuery, [4-11](#), [4-12](#)
 XMLSerialize, [8-18](#)
 XMLTable, [4-11](#), [4-13](#)
 XMLtransform, [7-3](#)

G

generating XML, [8-1](#)

DBMS_XMLGEN PL/SQL package, [8-23](#)
 SQL functions, [8-1](#)
 sys_XMLAgg SQL function, [8-48](#)
 XMLAgg SQL function, [8-13](#)
 XMLAttributes SQL function, [8-3](#)
 XMLCDATA SQL function, [8-22](#)
 XMLColAttVal SQL function, [8-21](#)
 XMLComment SQL function, [8-17](#)
 XMLConcat SQL function, [8-12](#)
 XMLElement SQL function, [8-3](#)
 XMLForest SQL function, [8-11](#)
 XMLParse SQL function, [8-20](#)
 XMLPI SQL function, [8-16](#)
 XMLSerialize SQL function, [8-18](#)

getCLOB() XMLType method, [13-9](#)getSchemaURL() XMLType method, [17-8](#)

global XML schema

using fully qualified URL to override, [17-16](#)

group in an XMLIndex structured component

definition, [6-14](#)

H

hard link

definition, [21-14](#)

hierarchical repository index, [21-41](#)

hierarchy-enabled table

definition, [27-21](#)

HTTP

access for DBUri-refs, [32-30](#)
 accessing Java servlet or XMLType, [31-2](#)
 accessing repository resources, [21-19](#)
 configuration parameters, WebDAV, [28-4](#)
 creating default tables, [18-5](#)
 improved performance, [28-2](#)
 Oracle XML DB servlets, [31-7](#)
 protocol server, features, [28-23](#)
 requests, [31-7](#)
 servlets, [31-3](#)
 URIFACTORY, [32-34](#)

HTTP (*continued*)

using UriRefs to store pointers, [32-3](#)

HTTP protocol auditing, [28-13](#)httpconfig element, xdbconfig.xml, [34-8](#)

HTTPUri

definition, [32-3](#)

hybrid columnar compression, [B-1](#)

I

IDAP

architecture, [37-5](#)

transmitted over Internet, [37-4](#)

in-place XML schema evolution, [20-16](#)

index

hierarchical repository, [21-41](#)

indexing

full-text, [D-1](#)

XMLType, [6-2](#)

choosing, [16-1](#)

inheritance

XML schema, restrictions in complexTypes, [18-31](#)

inPlaceEvolve PL/SQL procedure, [20-1](#)

instance document

definition, [1-13](#), [17-3](#)

specifying root element namespace, [17-3](#)

Internet Data Access Presentation (IDAP)

SOAP specification for AQ, [37-4](#)

Internet Protocol Version 6

FTP, [28-22](#)

HTTP(S), [28-26](#)

IPv6

FTP, [28-22](#)

HTTP(S), [28-26](#)

isSchemaBased() XMLType method, [17-8](#)isSchemaValidated() XMLType method, [17-8](#)

J

Java

DOM API for XMLType, [13-2](#)

Oracle XML DB applications, [31-2](#)

JDBC

accessing XML documents, [13-3](#)

drivers, OCI and thin, [13-5](#)

loading large XML documents, [13-9](#)

manipulating XML documents, [13-5](#)

L

large node handling, [11-18](#)lazy XML loading (lazy manifestation), [11-2](#)

LDAP principal

definition, [27-3](#)

link

- document
 - definition, [21-13](#)
- folder
 - definition, [21-13](#)
- hard
 - definition, [21-14](#)
- repository
 - definition, [21-13](#)
- weak
 - definition, [21-14](#)

link name

- definition, [21-7](#)

link-properties document

- definition, [21-23](#)

linking, repository

- definition, [21-23](#)

loading

- large documents with collections, [18-62](#)

loading large XML documents using JDBC, [13-9](#)

loading of XML data, lazy, [11-2](#)

LOB locator, [25-6](#)

LOBs

- mapping XML fragments to, [18-60](#)

local XML schema

- definition, [17-14](#)
- using fully qualified URL to specify, [17-16](#)

M

maintainDOM attribute, [18-14](#)

manifestation, lazy, [11-2](#)

mapping

- complexType to SQL
 - out-of-line storage, [18-44](#), [19-4](#)
- overriding using SQLType attribute, [18-25](#)
- simpleContent to object types, [18-34](#)

mapping XML Schema complexType data types to SQL, [18-30](#)

mapping XML Schema data types to SQL data types, [18-21](#)

metadata

- definition, [29-1](#)
- system-defined
 - definition, [1-17](#)
- user-defined
 - definition, [1-17](#)

methods

- XMLType
 - getCLOB(), [13-9](#)
 - getSchemaURL(), [17-8](#)
 - isSchemaBased(), [17-8](#)
 - isSchemaValid(), [17-8](#)
 - isSchemaValidated(), [17-8](#)
 - schemaValidate(), [17-8](#)
 - setSchemaValidated(), [17-8](#)

methods (*continued*)

- XMLType (*continued*)
 - XML schema, [17-8](#)

MIME

- overriding with DBUri servlet, [32-32](#)

model, XML Schema

- definition, [20-19](#)

modifyParameter PL/SQL procedure, [6-28](#)

N

NamedNodeMap object (DOM), [11-15](#)

namespace

- XQuery, [4-10](#), [5-17](#)

naming SQL objects, [18-7](#)

navigational access to repository resources, [21-16](#)

nested XML

- generating using DBMS_XMLGEN, [8-31](#)
- generating with XMLElement, [8-7](#)

NESTED_TABLE_ID pseudocolumn, [18-35](#)

NodeList object (DOM), [11-15](#)

nodes, large (DBMS_XMLDOM), [11-18](#)

non-schema-based view

- definition, [10-1](#)

nonce

- definition, [28-12](#)

nonce key

- definition, [28-12](#)

numeric XML Schema data types

- mapping to SQL, [18-25](#)

O

object attributes

- for collection (SQL), [18-30](#)
- sys_DburiGen SQL function
 - passing to, [32-27](#)
- XMLType, in AQ, [37-6](#)

object identifier, [27-9](#)

- definition, [27-9](#)

object-based persistence of XML data

- definition, [1-12](#)

object-relational storage of XML data

- definition, [1-12](#)

occurrence indicator

- definition, [4-6](#)

OCI API for XML, [14-1](#)

OCT

- definition, [18-3](#)

ODP.NET, [15-1](#)

OID

- See object identifier

optimizer hints

- COST_XML_QUERY_REWRITE, [5-43](#)

ORA-08181 error, [C-18](#)

ORA-18177 error, [D-4](#)
 ora:defaultTable Oracle XQuery pragma, [5-50](#)
 ora:no_schema Oracle XQuery pragma, [D-4](#)
 ora:no_xmlquery_rewrite Oracle XQuery pragma, [6-22](#)
 ora:sqrt Oracle XQuery function, [4-23](#)
 ora:tokenize Oracle XQuery function, [4-23](#)
 ora:use_xmltext_idx Oracle XQuery pragma, [D-5](#)
 Oracle ASM files
 accessing, [21-21](#)
 using FTP, [28-19](#)
 Oracle ASM virtual folder, [21-10](#)
 Oracle Data Provider for .NET, [15-1](#)
 Oracle Enterprise Manager
 administering Oracle XML DB, [34-5](#)
 Oracle Internet Directory, [27-23](#)
 Oracle Net Services, [1-9](#)
 Oracle Text
 searching for resources, [24-23](#)
 Oracle XML DB
 access models, [2-6](#)
 architecture, [1-9](#)
 features, [1-10](#)
 Java applications, [31-2](#)
 overview, [1-1](#)
 Repository
 See repository, [21-6](#)
 upgrading, [34-1](#)
 versioning, [25-1](#)
 when to use, [2-1](#)
 order index of XMLIndex
 definition, [C-1](#)
 ordered collection
 definition, [18-3](#)
 ordered collection table (OCT)
 definition, [18-3](#)
 ordered collections in tables (OCTs)
 default storage of varray, [18-30](#)
 out-of-line storage, [18-44](#), [19-4](#)
 collections, [18-47](#)
 XPath rewrite, [19-4](#)

P

partial validation of XML data
 definition, [7-13](#)
 partitioning XMLType tables
 binary XML storage, [3-5](#)
 exchange partitioning, [6-10](#)
 object-relational storage, [18-37](#)
 examples, [18-38](#)
 with an XMLIndex index, [6-23](#)
 PASSING clause of XMLTable
 FROM list order, [5-10](#)
 path component of a resource path name
 definition, [21-7](#)

path index of XMLIndex
 definition, [C-1](#)
 path name
 definition, [21-7](#)
 resolution, [21-12](#)
 path table of XMLIndex, [C-1](#)
 PATH_VIEW, [24-1](#)
 path-based access to repository resources, [21-16](#)
 path-index trigger
 definition, [27-21](#)
 PD (positional descriptor), [18-6](#)
 persistence models for XML data, [1-12](#)
 PL/SQL functions
 See functions, PL/SQL
 PL/SQL packages
 DBMS_XDB_CONFIG, [26-7](#)
 DBMS_XDB_REPOS, [26-1](#)
 DBMS_XMLDOM, [11-5](#)
 DBMS_XMLGEN, [8-23](#)
 DBMS_XMLPARSER, [11-26](#)
 DBMS_XMLSCHEMA_ANNOTATE, [18-13](#)
 DBMS_XMLSTORE, [12-1](#)
 DBMS_XSLPROCESSOR, [11-27](#)
 for XMLType, [11-1](#)
 PL/SQL procedures
 See procedures, PL/SQL
 point-to-point
 support in AQ, [37-1](#)
 port, FTP, [28-4](#)
 port, HTTP, [28-4](#)
 ports
 configuring
 FTP, [28-4](#)
 HTTP, [28-4](#)
 HTTPS, [28-8](#)
 positional descriptor (PD), [18-6](#)
 post-parse persistence of XML data
 definition, [1-12](#)
 pragmas, XQuery
 See XQuery pragmas, Oracle
 predefined ACLs, [27-10](#)
 pretty-printing, [8-18](#)
 in book examples, [xlv](#)
 not done by SQL/XML functions, [3-31](#)
 Web service output, [33-4](#)
 primitive XML Schema data types
 mapping to SQL, [18-25](#)
 principal
 definition, [27-3](#)
 LDAP
 definition, [27-3](#)
 private (local) XML schema, definition, [17-14](#)
 privilege
 definition, [27-4](#)

procedures

PL/SQL

- copyEvolve, [20-1](#)
- disableIndexesAndConstraints, [35-4](#)
- enableIndexesAndConstraints, [35-4](#)
- exchangePostProc, [6-10](#)
- exchangePreProc, [6-10](#)
- inPlaceEvolve, [20-1](#)
- modifyParameter, [6-28](#)
- refPartitionExchangeIn, [6-10](#)
- refPartitionExchangeOut, [6-10](#)
- registerParameter, [6-28](#)
- registerSchema, [17-10](#)
- renameCollectionTable, [19-6](#)
- syncIndex, [C-16](#)
- XPath2TabColMapping, [19-5](#), [19-7](#)

protocol auditing, HTTP and FTP, [28-13](#)

protocol server, [28-1](#)

- architecture, [28-2](#)
- configuration parameters, [28-4](#)
- event-based logging, [28-13](#)
- FTP, [28-14](#)
 - configuration parameters, [28-4](#)
- HTTP, [28-23](#)
 - configuration parameters, [28-4](#)
- WebDAV
 - configuration parameters, [28-4](#)

protocolconfig element, xdbconfig.xml, [34-8](#)

protocols, access to repository resources, [21-19](#)

public (global) XML schema, definition, [17-14](#)

publish/subscribe

- support in AQ, [37-1](#)

purchase-order XML schema, [A-34](#)

- annotated, [A-34](#)
- revised, [20-3](#), [A-34](#)

Q

qualified XML schema URLs, [17-16](#)

query-based access to resources

- using RESOURCE_VIEW and PATH_VIEW, [24-2](#)
- using SQL, [21-23](#)

querying XMLType data

- choices, [5-19](#)
- transient data, [5-19](#)

R

recursive schema support, [18-56](#)

registered XML schemas, list of, [17-18](#)

registering an XML schema

- debugging, [18-64](#)
- default tables, creating, [18-5](#)
- SQL object types, creating, [18-4](#)

registerParameter PL/SQL procedure, [6-28](#)

registerSchema PL/SQL procedure, [17-10](#)

renaming an XMLIndex index, [6-12](#)

replace XQuery function, [4-22](#)

repository, [21-6](#)

- data storage, [21-9](#)
- event, [30-1](#)
 - configuring, [30-9](#)
 - predefined, [30-4](#)
- event handler
 - definition, [30-3](#)
- event listener
 - definition, [30-3](#)
- hierarchical index, [21-41](#)
- use with XQuery, [5-3](#)

repository link

- definition, [21-13](#)

RESID

- definition, [25-4](#)

resource

- access, [21-5](#)
 - using protocols, [28-13](#)
- definition, [1-17](#), [29-1](#)
- deleting, [21-14](#)
 - nonempty container, [24-17](#)
 - using DELETE, [24-17](#)
- management using DBMS_XDB_REPOS, [26-1](#)
- managing with DBMS_XDB, [34-16](#)
- required privileges for operations, [27-6](#)
- searching for, using Oracle Text, [24-23](#)
- setting property in ACLs, [27-12](#)
- simultaneous operations, [24-21](#)
- updating, [24-18](#)

resource configuration file

- definition, [22-2](#)

resource configuration list

- definition, [22-2](#)

resource content

- definition, [21-7](#)

resource document

- definition, [21-6](#)

resource ID

- definition, [25-4](#)

resource name

- definition, [21-7](#)

resource version

- definition, [25-1](#)

RESOURCE_VIEW

- explained, [24-1](#)

resource-view-cache-size configuration

- parameter, [24-22](#)

retrieving large documents with collections, [18-62](#)

RETURNING SEQUENCE BY REF clause of XMLTable, [5-10](#)

revalidation mode, XQuery Update, [4-28](#)

rewrite
 XPath (XPath), [19-1](#)
 XQuery, [5-42](#)
 role
 CTXAPP, [D-2](#)
 database
 definition, [27-3](#)
 root configuration, [34-15](#)
 root folder, repository, [21-2](#)
 root XML Schema
 definition, [17-4](#)
 row pattern, XMLTable SQL function
 definition, [4-13](#)
 rule-based XML query rewrite
 definition, [5-43](#)

S

schema evolution
 See XML schema evolution
 schema for schemas (XML Schema)
 definition, [1-13](#)
 schema location hint
 definition, [17-8](#)
 schemaValidate() XMLType method, [17-8](#)
 security
 DBUri, [32-33](#)
 servlet element, xdbconfig.xml, [34-9](#)
 servlets
 accessing repository data, [21-24](#)
 APIs, [31-8](#)
 configuring, [31-3](#)
 session pooling, [31-8](#)
 writing, [31-9](#)
 in Java, [31-3](#)
 XML manipulation, [31-3](#)
 session pooling, [31-8](#)
 protocol server, [28-2](#)
 simple XLink link
 definition, [23-3](#)
 simpleContent
 mapping to object types, [18-34](#)
 SOAP, [33-1](#)
 IDAP, [37-4](#)
 SQL functions
 See functions, SQL
 SQL object types
 creating during XML schema registration,
 [18-4](#)
 SQL*Loader, [35-2](#)
 SQL*Plus
 XQUERY command, [5-24](#)
 SQL/XML generation functions
 definition, [1-16](#), [8-2](#)
 SQL/XML publishing functions
 definition, [1-16](#), [8-2](#)

SQL/XML query and update functions
 definition, [1-16](#)
 SQL/XML standard
 generating XML data, [8-2](#)
 querying XML data
 XMLQuery and XMLTable, [4-11](#)
 SQLCollType attribute, [18-14](#)
 SQLInline attribute, [18-14](#)
 SQLJ, [13-12](#)
 SQLName attribute, [18-14](#)
 SQLType attribute, [18-14](#)
 sqrt XQuery function (Oracle), [4-23](#)
 static type-checking
 XQuery language, [4-26](#)
 storage
 out of line, [18-44](#), [19-4](#)
 collections, [18-47](#)
 storage models for XMLType, [1-12](#)
 choosing, [16-1](#)
 string XML Schema data types
 mapping to SQL, [18-25](#)
 mapping to VARCHAR2 vs CLOB, [18-29](#)
 structured storage of XMLType data
 definition, [1-12](#), [16-2](#)
 structured XMLIndex component
 definition, [6-5](#)
 style sheet, CSS, [11-7](#)
 stylesheet for updating XML instance documents,
 [20-11](#)
 syncIndex PL/SQL procedure, [C-16](#)
 sys_DburiGen SQL function, [32-26](#)
 inserting database references, [32-27](#)
 SYS_NC_ARRAY_INDEX\$ column, [18-35](#)
 sys_XMLAgg SQL function, [8-48](#)
 sysconfig element, xdbconfig.xml, [34-7](#)
 system ACL
 definition, [27-10](#)
 system ACLs, [27-10](#)
 system-defined metadata
 definition, [1-17](#)

T

tableProps attribute, [18-14](#)
 text value of a node, effective
 definition, [C-7](#)
 third-party XLink link
 definition, [23-3](#)
 time zone support, implicit, [4-28](#)
 trigger, path-index
 definition, [27-21](#)
 type-checking, static and dynamic
 XQuery language, [4-26](#)

U

UDT

- generating an element from, [8-7](#)
- under_path SQL function, [24-7](#)
 - different correlations for different folders, [24-10](#)

uniform access control mechanism

- definition, [27-21](#)

unique constraint on parent element of an attribute, [18-42](#)

unresolved XLink and XInclude links, [23-13](#)

updating repository resource, [24-18](#)

updating XML data

- using SQL functions, [5-28](#)

upgrading Oracle XML DB, [34-1](#)

Uri-reference

- database and session, [32-18](#)
- DBUri-ref, [32-14](#)
- HTTP access for DBUri-ref, [32-30](#)
- URIFACTORY PL/SQL package, [32-23](#)
- URITYPE examples, [32-8](#)

URIFACTORY PL/SQL package

- configuring to handle DBUri-ref, [32-34](#)
- creating subtypes of URITYPE, [32-23](#)

URITYPE

- examples, [32-8](#)

user

- definition, [27-3](#)

user XDB, [2-1](#)

user-defined metadata

- definition, [1-17](#)

userconfig element, xdbconfig.xml, [34-7](#)

V

validating

- examples, [7-15](#)
- XMLIsValid SQL function
 - use as CHECK constraint, [7-14](#)

validation of XML data, partial

- definition, [7-13](#)

value index of XMLIndex

- definition, [C-1](#)

varray in a LOB

- definition, [18-3](#)

varray in a table

- definition, [18-3](#)

VCR

- See version-controlled resource

version resource

- definition, [25-1](#)

version series of a resource

- definition, [25-4](#)

version-controlled resource, [25-1](#)

- definition, [25-1](#)

versionable resource

- definition, [25-1](#)

versioning, [1-17](#), [25-1](#)

views

- RESOURCE and PATH, [24-1](#)

W

weak link

- definition, [21-14](#)
- deletion, [23-13](#)

Web service, [33-1](#)

- pretty-printing output, [33-4](#)

WebDAV

- definition, [21-2](#)

WebFolder

- creating in Windows 2000, [28-34](#)

well-formed XML document

- definition, [3-7](#)

WSDL

- Web service for accessing stored PL/SQL, [33-6](#)
- Web service for database queries, [33-4](#)

X

XDB database schema (user account), [2-1](#), [21-6](#)

xdb namespace, [27-7](#)

xdb:columnProps attribute, [18-14](#)

xdb:defaultTable attribute, [18-14](#)

xdb:maintainDOM attribute, [18-14](#)

xdb:SQLCollType attribute, [18-14](#)

xdb:SQLInline attribute, [18-14](#)

xdb:SQLName attribute, [18-14](#)

xdb:SQLType attribute, [18-14](#)

xdb:tableProps attribute, [18-14](#)

XDBBinary element

- definition, [21-7](#)

xdbconfig element, xdbconfig.xml, [34-7](#)

xdbconfig.xml configuration file, [34-5](#)

xdbcore-loadableunit-size configuration

- parameter, [18-62](#), [18-64](#)

xdbcore-xobmem-bound configuration parameter, [18-64](#)

XDBSchema.xsd

- definition, [17-4](#)

XDBUri, [32-4](#)

- definition, [32-3](#), [32-11](#)

XInclude, [23-1](#)

- definition, [23-2](#)
- unresolved link, [23-13](#)

XLink

- complex link
 - definition, [23-3](#)
- definition, [23-2](#)

- XLink (*continued*)
 - third-party link
 - definition, [23-3](#)
- XLink (deprecated), [23-1](#)
 - extended link
 - definition, [23-3](#)
 - link types, [23-3](#)
 - simple link
 - definition, [23-3](#)
 - unresolved link, [23-13](#)
- XML attributes
 - See attributes
- XML diagnosability mode, [5-47](#)
- XML entities
 - using a DTD with binary XML storage, [1-15](#)
- XML fragment
 - definition, [3-25](#)
 - mapping to LOBs, [18-60](#)
 - SQL operations on, [3-25](#)
- XML instance document
 - definition, [1-13](#), [17-3](#)
- XML query rewrite
 - definition, [5-42](#)
 - cost-based, [5-43](#)
 - rule-based, [5-43](#)
- XML schema
 - annotations, [17-6](#), [18-7](#)
 - querying to obtain, [18-20](#)
 - circular dependencies, [18-50](#)
 - complexType declarations, [18-31](#), [18-51](#)
 - cyclical dependencies, [18-50](#)
 - definition, [1-13](#), [17-2](#)
 - deletion, [17-17](#)
 - evolution, [20-1](#)
 - backward-compatible, definition, [20-17](#)
 - for XML schemas that can be registered, [17-4](#)
 - inheritance in, complexType restrictions, [18-31](#)
 - local and global, [17-14](#)
 - mapping to SQL object types, [11-11](#)
 - updating after registering, [20-1](#)
 - URLs, [17-16](#)
 - W3C Recommendation, [17-1](#), [17-2](#)
 - XMLType methods, [17-8](#)
- XML Schema
 - definition, *xliv*
- XML Schema data types
 - mapping to SQL data types, [18-21](#)
- XML schema definition
 - definition, [1-13](#)
- XML schema evolution, [20-1](#)
 - copy-based, [20-2](#)
 - in-place, [20-16](#)
- XML schema-based tables and columns, creating, [17-19](#)
- XML schema-based view
 - definition, [10-1](#)
- XML search index
 - definition, [D-1](#)
- XML_ENABLE path section group attribute, [D-2](#)
- XMLAgg SQL function, [8-13](#)
- XMLAttributes SQL function, [8-3](#)
- XMLCast SQL function, [4-19](#)
- XMLCDATA SQL function, [8-22](#)
- XMLColAttVal SQL function, [8-21](#)
- XMLComment SQL function, [8-17](#)
- XMLConcat SQL function, [8-12](#)
- XMLElement SQL function, [8-3](#)
- XMLExists SQL function, [4-17](#)
- XMLForest SQL function, [8-11](#)
- XMLIndex, [6-5](#)
 - creating index, [6-12](#)
 - dropping index, [6-12](#)
 - order index
 - definition, [C-1](#)
 - partitioning and parallelism, [6-23](#)
 - path index
 - definition, [C-1](#)
 - path table, [C-1](#)
 - renaming index, [6-12](#)
 - structured component
 - definition, [6-5](#)
 - synchronizing if ORA-08181, [C-18](#)
 - value index
 - definition, [C-1](#)
- XMLIsValid SQL function, [7-14](#)
- XMLNAMESPACES clause, [4-13](#)
- XMLParse SQL function, [8-20](#)
- XMLPI SQL function, [8-16](#)
- XMLQuery SQL function, [4-11](#), [4-12](#)
- XMLSerialize SQL function, [8-18](#)
- XMLTable SQL function, [4-11](#), [4-13](#)
 - breaking up an XML fragment, [3-25](#)
 - column pattern
 - definition, [4-13](#)
 - PASSING clause and FROM list order, [5-10](#)
 - RETURNING SEQUENCE BY REF clause, [5-10](#)
 - reverse node references in COLUMNS clause, [5-10](#)
 - row pattern
 - definition, [4-13](#)
- XMLtransform SQL function, [7-3](#)
- XMLType
 - as abstract data type, [1-12](#)
 - constructors, [3-12](#)
 - DBMS_XMLDOM PL/SQL API, [11-5](#)
 - DBMS_XMLPARSER PL/SQL API, [11-26](#)
 - DBMS_XSLPROCESSOR PL/SQL API, [11-27](#)
 - extracting data, [5-19](#)
 - indexing columns, [6-2](#)

XMLType (continued)

- instances, PL/SQL APIs, [11-1](#)
- loading data, [35-1](#)
- loading with SQL*Loader, [35-2](#)
- methods
 - getCLOB(), [13-9](#)
 - getSchemaURL(), [17-8](#)
 - isSchemaBased(), [17-8](#)
 - isSchemaValid(), [17-8](#)
 - setSchemaValidated(), [17-8](#)
 - XML schema, [17-8](#)
- PL/SQL packages, [11-1](#)
- querying, [5-19](#)
- querying transient data, [5-19](#)
- querying XMLType columns, [5-19](#)
- queue payloads, [37-6](#)
- storage models, [1-12](#)
- tables, views, columns, [17-19](#)
- views, access with PL/SQL DOM APIs, [11-12](#)

XPath language, [19-1](#)

- syntax, [4-2](#)
- See also XQuery language

XPath rewrite, [19-1](#)

- definition, [5-42](#)
- indexes on singleton elements and attributes, [6-46](#)
- out-of-line storage, [19-4](#)

XQuery

- copy-namespace mode, [4-29](#)
- extension expressions
 - See XQuery pragmas, Oracle, [4-23](#)
- pending update list, [4-4](#)
- pragmas, Oracle
 - ora:defaultTable, [5-50](#)
 - ora:no_schema, [D-4](#)
 - ora:no_xmlquery_rewrite, [6-22](#)
 - ora:use_xmltext_idx, [D-5](#)
- revalidation mode, [4-28](#)
- simple expression, [4-6](#)
- static typing feature, [4-29](#)
- time zone support, implicit, [4-28](#)
- XDM instance, [4-3](#)

XQUERY command, SQL*Plus, [5-24](#)**XQuery Data Model (XDM), [4-3](#)****XQuery functions and operators**

- support, [4-29](#)

XQuery functions and operators (continued)**XQuery language, [4-1](#), [19-1](#)**

- expressions, [4-6](#)
 - FLWOR, [4-8](#)
 - rewrite, [5-42](#)
- functions
 - fn:replace, [4-22](#)
 - ora:sqrt (Oracle), [4-23](#)
 - ora:tokenize (Oracle), [4-23](#)

item

- definition, [4-4](#)

namespaces, [4-10](#), [5-17](#)**optimization, [5-42](#)****optimization over relational data, [5-44](#)****Oracle extension functions, [4-22](#)****Oracle XML DB support, [4-27](#)****performance, [5-42](#)****predefined namespaces and prefixes, [4-10](#)****referential transparency**

- definition, [4-4](#)

sequence

- definition, [4-4](#)

SQL*Plus XQUERY command, [5-24](#)**tuning, [5-42](#)****type-checking, static and dynamic, [4-26](#)****unordered mode**

- definition, [4-4](#)

update snapshot, [4-5](#)**use with Oracle XML DB Repository, [5-3](#)****use with XMLType relational data, [5-10](#)**

- optimization, [5-45](#)

XMLQuery and XMLTable SQL functions, [4-11](#)

- examples, [5-1](#)

XQuery Update Facility, [4-1](#)**XSD**

- definition, [1-13](#)

XSL stylesheet

- definition, [11-27](#)

XSLT**stylesheets**

- for updating XML instance documents, [20-11](#)

use with DBUri servlet, [7-9](#), [32-35](#)**use with Oracle XML DB, [7-1](#)****use with package**

- DBMS_XSLPROCESSOR, [11-29](#)