



Questo diagramma descrive il database (in 3NF) dei reperti del museo MIIDM.

Tutti i domini sono atomici e il nome degli attributi è esaustivo (1NF).

In ogni entità, non ci sono dipendenze parziali dalla chiave (2NF).

In ogni entità, non ci sono dipendenze tra campi non-chiave. (3NF).

Per ottenere questo risultato, pur memorizzando tutti i dati necessari, sono state necessarie 10 entità.

L'entità principale, **reperti**, racchiude le informazioni legate univocamente a un reperto (associazione 1-1).

Considerato che ogni reperto può essere stato realizzato da più autori e che ogni autore può aver realizzato più reperti, per eliminare l'associazione N-N, è stato necessario definire l'entità **hafatto**, che contiene le chiavi primarie del reperto e dell'autore. Collegando le tabelle **reperti** e **autori** attraverso la suddetta entità, è stato possibile scomporre l'associazione N-N in due associazioni 1-N.

Dato che ogni reperto potrebbe essere composto da diversi materiali, è sorta la necessità di realizzare l'entità **compostoda**, che è associata alla tabella **reperti** in modo N-1.

Un ragionamento analogo vale per la tabella **misure**, che associa a uno stesso reperto diversi tipi di misura (lunghezza, larghezza, memoria...).

Per rendere possibile la memorizzazione delle misure di determinate parti di reperti complessi, sono state necessarie due entità: la prima, **parti**, individua le parti di un reperto (tastiere, carrellini, oggetti removibili...); la seconda, **measureparti**, associa ad ogni parte le differenti misure.

Considerato il bisogno di associare più contenuti multimediali ad un medesimo reperto, si è implementata l'entità **media**, associata a **reperti** secondo molteplicità N-1.

Stesso ragionamento è stato fatto per la tabella **didascalie**, che permette di memorizzare didascalie in più lingue per uno stesso reperto.

Infine, l'entità **acquisizioni** fornisce informazioni sui soggetti da cui è stato acquisito il reperto, le modalità di acquisizione (donazione, acquisto) e la quantità.

Per ulteriori informazioni e chiarimenti sui campi del database, consultare la tabella sottostante.

Documentazione museo

repertinuova				
NOME	TIPO	CHIAVI	VINCOLI	COMMENTI
codassoluto	int(3)	PK	not null	
datacatalogazione	datetime			
nome	char(50)			
sezione	char(1)			'I' -> Informatica; 'S' -> Scienze; 'E' -> Elettronica; 'M' -> Meccanica
codrelativo	int(3)			
definizione	char(250)			
denominazionestorica	text			
descrizione	text			
modouso	text			
annoiniziuoso	int(4)			
annofineuso	int(4)			
scopo	text			
stato	int(1)			Da 1 a 5; 1 → Pessimo; 5 → Eccellente
osservazioni	text			

Documentazione museo

hafatto				
NOME	TIPO	CHIAVI	VINCOLI	COMMENTI
codassoluto	int(3)	PK, FK	not null	
codautore	int(3)	PK, FK	not null	

autore				
NOME	TIPO	CHIAVI	VINCOLI	COMMENTI
codautore	int(3)	PK	not null	
nomeautore	text			
annnascita	int(4)			
annofine	int(4)			

compostoda				
NOME	TIPO	CHIAVI	VINCOLI	COMMENTI
codassoluto	int(3)	PK, FK	not null	
nomemateriale	char(20)	PK	not null	

parti				
-------	--	--	--	--

Documentazione museo

NOME	TIPO	CHIAVI	VINCOLI	COMMENTI
codassoluto	int(3)	PK, FK	not null	
nparte	int(2)	PK	not null	
nomeparte	char(30)			

misureparti				
NOME	TIPO	CHIAVI	VINCOLI	COMMENTI
codassoluto	int(3)	PK, FK	not null	
nparte	int(2)	PK	not null	
codmisuraparte	int(3)	PK	not null	
tipomisura	char(1)			'L' -> Lunghezza; 'P' -> Profondità; 'H' -> Altezza; 'W' -> Peso; 'M' -> Memoria; 'R' -> Resistenza; 'V' -> Voltaggio; 'A' -> Amperaggio; 'O' -> Altre misure
valore	double			

misure				
NOME	TIPO	CHIAVI	VINCOLI	COMMENTI
codassoluto	int(3)	PK, FK	not null	
codmisura	int(2)	PK	not null	

Documentazione museo

tipomisura	char(1)			'L' -> Lunghezza; 'P' -> Profondità; 'H' -> Altezza; 'W' -> Peso; 'M' -> Memoria; 'R' -> Resistenza; 'V' -> Voltaggio; 'A' -> Amperaggio; 'O' -> Altre misure
valore	double			

media				
NOME	TIPO	CHIAVI	VINCOLI	COMMENTI
codassoluto	\	PK, FK	not null	
nmedia	int(2)	PK	not null	
tipo	char(1)			'F' -> Foto; 'V' -> Video; 'A' -> Audio; 'T' -> Testo; 'O' -> Altro tipo
link	text			
fonte	text			

didascalie				
NOME	TIPO	CHIAVI	VINCOLI	COMMENTI
codassoluto	int(3)	PK, FK	not null	
lingua	char(2)	PK	not null	Seguire la notazione ISO 3166 – 1. Alpha 2
didascalia	text			

Documentazione museo

acquisizioni				
NOME	TIPO	CHIAVI	VINCOLI	COMMENTI
codassoluto	int(3)	PK, FK	not null	
codacquisizione	int(2)	PK	not null	
tipoacquisizione	char(1)			'D' -> Donazione; 'A' -> Acquisto; 'R' -> Rubato; 'T' -> Trovato; 'C' -> Costruito; 'O' -> Altro tipo di acquisizione
dasoggetto	char(50)			
quantità	int(3)			