

Indice

Presentazione.....	11
Prefazione.....	15
Introduzione.....	21
1. Lo stato dell'arte.....	26
1.1_L'ara com'era.....	28
1.2_Valorizzazione della recinzione di cantiere nel restauro del Mausoleo di Augusto.....	32
1.3_Le Chiavi di Roma. La Città di Augusto.....	35
1.4_Viaggio nei Fori: il Foro di Cesare.....	39
1.5_Domus Aurea: Viaggio virtuale nella Reggia di Nerone.....	42
1.6_Domus Romana di Palazzo Valentini.....	46
1.7_Rome Reborn.....	49
1.8_Museo Pleistocenico di Casal de' Pazzi.....	52
1.9_Aquileia virtuale.....	57
1.10_Tomba romana rotonda di Otricoli.....	60
1.11_Mostra l'Ordine e la luce. Un viaggio virtuale nell'evoluzione degli spazi interni nella storia dell'architettura dai Greci al Rinascimento.....	63
2. Divulgazione di un'area archeologica.....	66
2.1_Framework per un'area archeologica.....	67
2.2_Domus romana di Via Eleniana a Roma.....	71
2.2.1_Storia dell'area.....	71
2.2.2_Domus Aufidia Valentilla.....	74
2.2.3_Il corridoio centrale.....	75
2.2.4_Il triclinium.....	76
2.3_Valorizzazione della Domus.....	78
2.3.1_Raccolta dei dati.....	78
2.3.2_Organizzazione ed elaborazione dei dati raccolti.....	80
2.3.3_Trasformazione dei dati per la divulgazione.....	80
2.3.3.1_Virtual Tour in Real Time.....	82

2.3.3.2_Augmented reality.....	84
2.3.3.3_Projection Mapping.....	84
2.3.3.4_Interaction.....	87
3. Divulgazione di un'area paleontologica.....	90
3.1_Generalità.....	91
3.2_Cosa è la Paleontologia 2.0.....	94
3.3_Il Framework 2.0.....	95
3.4_Modellazione 3D dei reperti.....	102
3.5_Procedura di modellazione.....	104
4. Visualizzazione in Real Time.....	128
4.1_Generalità.....	129
4.2_Metodologia operativa.....	130
4.2.1_Filologia nella ricostruzione del Foro di Nerva.....	130
4.2.2_Ipotesi ricostruttiva del Foro di Nerva.....	134
4.2.3_Ricostruzione tridimensionale del Foro di Nerva.....	135
4.2.4_Metodologia di ricostruzione tridimensionale della Galleria Prospettica di Palazzo Spada.....	147
4.3_Visualizzazioni in Real Time.....	150
5. Realtà Aumentata nella fruizione del Cultural Heritage.....	152
5.1_Generalità.....	153
5.2_La Realtà Aumentata applicata ai Beni Culturali.....	156
5.2.1_Sistemi aperti.....	156
5.2.1.1_Layar.....	157
5.2.1.2_Wikitude.....	158
5.2.1.3_Junaio.....	159
5.2.2_Applicazioni native per la comunicazione dei Beni Culturali....	160
5.2.3_Altair4 Multimedia - Roma MVR.....	160
5.2.4_Ministero per i Beni e le Attività Culturali: iMibac Voyager.....	162
5.2.5_RomeVIEW - Museo di Roma.....	163

5.3_Realtà Aumentata in ARTag: NERVAR.....	164
5.3.1_Generalità.....	164
5.3.2_Tecnologia.....	165
5.3.3_Flow Chart.....	165
5.3.4_Blocchi logici informativi.....	166
5.3.4.1 Navigazione in Realtà Aumentata.....	166
5.3.4.2 Mappa.....	166
5.3.4.3 Elenco Schede.....	166
5.3.5_Organizzazione dell'informazione.....	168
5.3.6_Comandi.....	168
5.3.7_Progettazione del sistema.....	170
5.3.7.1 Vuforia SDK.....	170
5.3.7.2 OpenSceneGraph.....	172
5.3.7.3 Struttura del sistema.....	174
5.4_FrancigenAR+.....	174
5.4.1_Generalità.....	174
5.4.2_Struttura dell'APP.....	175
5.4.3_Descrizione dell'APP.....	176
5.5_IsIPU.....	183

6. Sistemi interattivi nel Cultural Heritage..... 192

6.1_Generalità.....	193
6.2_Stato dell'arte.....	194
6.3_Procedure di "interaction experience".....	195

7. Projection mapping nel Cultural Heritage..... 202

7.1_Generalità sul Projection Mapping.....	203
7.2_Applicazioni di Projection Mapping.....	206
7.2.1_ROMap Light Interactive Festival.....	206

8. Serious Games & Gamification..... 210

8.1_Generalità.....	211
---------------------	-----

8.2_Serious Games nel cultural heritage.....	213
8.2.1_Apagame.....	214
8.2.2_Ultravision Egypt in 3D.....	217
8.3_Gamification.....	220
8.3.1_Sherd - Gamification per l'Italia antica.....	225

9. Prototipazione rapida per il Cultural Heritage..... 232

9.1_Generalità.....	233
9.2_Prototipazione additiva.....	234
9.3_Prototipazione sottrattiva.....	236
9.4_Esempi di con Prototipazione additiva.....	237

Bibliografia..... 244