

SISTEM INTEGRAT MULTIMEDIA PRIVIND INFLUENȚA CIVILIZAȚIEI GETO-DACICE, SCITICE, GREACĂ ȘI ROMANĂ ÎN FORMAREA CULTURII EUROPENE

<http://ebimuz.ici.ro/dacii>

Ionuț Petre Dragoș Smada Laura Ciocoiu Dragoș Barbu Valentin Răduț Antonio Cohal Paul Sfetcu

Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Informatică, ICI, București

Rezumat: Lucrarea de față prezintă cercetările în domeniul multimedia privind influența civilizațiilor geto-dacice, scitice, greacă și romană în formarea culturii europene. Subiectul acestei lucrări se constituie ca o tehnologie pentru reconstituirea și accesul la obiective din patrimoniul cultural universal. Rezultatele acestei cercetări s-au materializat în generarea unui site interactiv Web, având pagini înlănțuite corespunzător relațiilor de moștenire ce caracterizează baze de date ierarhică multimedia și în generarea scenelor ce compun CD-ul multimedia aferent.

Cuvinte cheie: structuri ierarhice, baze de date multimedia, generare pagini Web, relații de moștenire, regăsire pe criterii complexe, generare scene.

Abstract: This paper presents the research in the multimedia domain regarding the influence of the Geto-Dacian, Scythian, Greek and Roman civilization in shaping of the European culture. The subject constitutes as a technology for the reconstitution and the access to objectives in the universal cultural patrimony. The results of this research have materialized in the generation of an interactive website, having pages connected according to the inheritance relationships that characterize the multimedia hierarchical database and in the generation of the scenes that compose the corresponding multimedia CD.

Keywords: hierarchical structures, multimedia databases, Web pages creation, inheritance relationships, retrieve data based on complex criteria, scenes generating.

1. Introducere

Obiectivul principal al lucrării este prezentarea site-ului **dacii** și a CD-ului **Civilizații Antice pe teritoriul Daciei**; acestea se constituie într-un instrument de calitate și cu impact mare către specialiști și publicul larg privind influența civilizațiilor geto-dacice, scitice, greacă și romană în formarea culturii europene. Această cercetare a condus la crearea unui instrument modern, complet, eficient, asistat, care elimină acțiunile de rutină, mari consumatoare de timp și resurse umane specifice metodelor clasice, în favoarea metodelor de tip electronic, cu efecte în relansarea sistemului social. Analizat într-o viziune sistemică, instrumentul oferit de site-ul **Dacii** (informare, documentare atât în limba română, cât și în engleză) este dificil de realizat prin metode clasice, iar noile tehnologii se încadrează rigorilor de eficiență și rapiditate în furnizarea de astfel de servicii. În acest context, sunt promovate noile tehnologii, care înglobează „know-how” pentru a face față solicitărilor de stocare de informații.

Site-ul **dacii** este un sistem interactiv multimedia, ce va furniza informații specifice domeniului (text, imagini interactive, video și film). Peste aceste informații, se suprapune un motor de căutare performant, care facilitează găsirea unor informații la care cetățenii și specialiștii doresc să aibă acces. Se creează, astfel, condițiile pentru oferirea unor informații care să satisfacă prompt necesitățile acestor categorii de beneficiari, prin intermediul tehnologiilor informatice avansate, obiectiv strategic important în vederea reușitei procesului de modernizare.

Sistemul permite generarea automată a soluțiilor prin mecanisme optime de căutare, prin intermediul unor interfețe grafice cu design personalizat, de tip mediu, pentru accesul la datele și informațiile din baza de date ierarhică relațională, asigură stocarea (pe perioade îndelungate de timp), arhivarea, procesarea și accesarea lor. Modelul pentru reprezentarea datelor și informațiilor a rezultat din formalizarea conceptelor specifice domeniului. Acestea sunt stocate într-o bază de date relațională, pe niveluri de informare, într-o ierarhie complexă, structurată după principiile provenite din inteligență artificială.

2. Metodologii utilizate

Multimedia este o facilitate oferită de noua generație de PC prin care este posibilă o comunicare complexă, interactivă om-calculator prin intermediul imaginilor video și a sunetului, ceea ce asigură o dinamicitate a receptării informațiilor.

Serviciile Web oferite de mediul dacii pot fi accesate de specialiștii din domeniu muzeal care manevrează sistemul de gestiune a obiectelor și documentelor multimedia, utilizatorii anonimi, utilizatorii autorizați, precum și de administratorul mediului. Având în vedere aspectele prezentate, este foarte

importantă protejarea și asigurarea unui acces cât mai larg al publicului, specializat sau nu, la valorile tezaurului cultural al românilor, care se bazează pe o solidă evidență și documentare asupra acestuia, cu toate dificultățile ce decurg din activitățile laborioase, precum și din centralizarea și diseminarea informației rezultate.

Din fericire, tehnologiile informatice actuale facilitează aceste activități, permit o circulație rapidă a informației, deci și a informației culturale, cât și un acces de la distanță convenabil la versiunile electronice ale bunurilor din tezaurul cultural românesc, cu referire la accesul prin Internet la muzeele virtuale și la bibliotecile digitale.

În acest context, obiectivul proiectului constă în realizarea unui sistem interactiv ce prezintă cele mai importante și semnificative elemente ale tezaurului moștenit de la populația geto-dacică, romană și scitică, constituindu-se într-un instrument multimedia (mediu) care permite accesul direct al cetățenilor și specialiștilor la bazele de date în vederea consultării, îmbogățirii și actualizării acestora.

Scopul acestuia este ținerea la zi, cu promptitudine și acuratețe, a unei evidențe științifice riguroase a tezaurului cultural, evidență necesară pentru cunoașterea, administrarea, protecția și cercetarea acestuia. Mai mult, această evidență este folosită în mod convenabil pentru prezentarea informațiilor publice în vederea valorificării documentare a tezaurului cultural de către cetățeni.

3. Medii software pentru implementarea tehnicilor multimedia

Pentru realizarea site-ului Web Dacii, s-au folosit ca instrumente software Adobe Photoshop pentru digitizarea și prelucrarea de imagini, MySQL pentru gestionarea bazei de date Cetate și PHP pentru generarea paginilor Web, ce conțin informații extrase din baza de date.

Pentru realizarea CD-ului **Civilizații Antice pe teritoriul Daciei** s-au utilizat Inprise Delphi, care permite generarea structurii ierarhice a obiectelor și Director Macromedia pentru crearea scenelor și reprezentarea structurilor de informații ierarhice în scenă și a legăturile de vizitare a scenelor legate în scenarii.

Produsul software Director realizat de firma Macromedia permite realizarea unui mediu multimedia. Produsul are încorporate toate componentele necesare de creare a fișierelor multimedia (animație, video, grafică, sunet, text). Pentru realizarea produselor multimedia, produsul oferă facilități date de activări prin butoane și de înlănțuiri speciale utilizând limbajul de tip script Lingo. Director este un mediu orientat obiect, obiectele fiind butoane, grafică, „viewer”(avizier), pagini, „background” (fundal). Director conține 2 niveluri specificate: al autorului (programatorul), al cititorului (utilizatorul). Aplicația realizată cu Director constă în crearea unor scenarii de tip (.dcr); fiecare carte fiind divizată în ecrane afișate în ferestre. Fiecare scenă conține obiecte de tip câmpuri, butoane, imagine, sunet. Obiectele pot fi diferite de la o pagina la alta sau pot fi comune (partajate) pentru mai multe scene (plasate în background). Produsul Director permite reprezentarea structurilor de informații ierarhice, unde informația este structurată ca arbore de topice - subtopice, liste, tabele, și reunirea în același document virtual a cât mai multor elemente multimedia prin legături către imagini, voce, informații video, programe executabile.

4. Structurarea informației

În urma analizei informațiilor necesare prezentării cetățenilor geto-dacice și romane, s-a ales ca soluție adecvată modelarea orientată pe obiecte. Modelarea propriu-zisă constă în definirea claselor de obiecte, ale atributelor lor și a relațiilor între obiecte. Organizarea cunoștințelor referitoare la cetate sau castru este făcută conform următorului model:

Clase de obiecte: Cetate, Harta, Forum, Casă, Turn_de_pază, Sanctuar, obiect_podoabă, obiect_cult, obiect_ritual, obiect_artă, având atribute asociate.

Organizarea acestor informații a fost făcută sub formă de:

- nucleu cu trimiteri la detalii, și
- ansamblu distribuit atașat unor obiecte (zonă, perioadă etc.);

regăsirea și exploatarea acestora putând fi făcută în ambele modalități (pornind de la nucleu sau de la ansamblu).

Informația este structurată ierarhic; pentru definirea unui nod, ca unitate de informație se atribuie un agent.

Obiectele multimedia reprezintă documente de tip text, imagini, sunet, animație organizate ca un grup. Obiectele păstrează proprietățile clasei de care aparțin. Legarea acestora în grup permite utilizarea obiectelor cu proprietățile specifice, precum și cu proprietățile de grup.

Clasele de obiecte reprezintă o grupare de obiecte care au aceleași proprietăți.

Ierarhii de obiecte este privită ca un mijloc de interacțiune cu utilizatorii. Acestea constituie un instrument de prezentare a informațiilor, în care cuvintele selectate pot fi legături pentru alte documente care la rândul lor pot fi text, imagini, sunet care pot avea, ele însele legături. Legăturile între obiecte realizează rețele virtuale între documente.

Comunicarea între obiecte se realizează prin intermediul mesajelor. La producerea unui eveniment, este trimis un mesaj corespunzător către obiectul „țintă”, mesaj pe care scriptul corespunzător obiectului țintă poate conține un „handler” pentru rezolvarea mesajelor sau transmite mesajul către obiectul „părinte” și apoi, în continuare, către vârful ierarhiei.

Pagina conține obiecte sau ierarhii de obiecte. Fiecare pagină poate conține obiecte specifice sau poate să partajeze obiectele între pagini prin plasarea acestora în „background”, comun mai multor pagini.

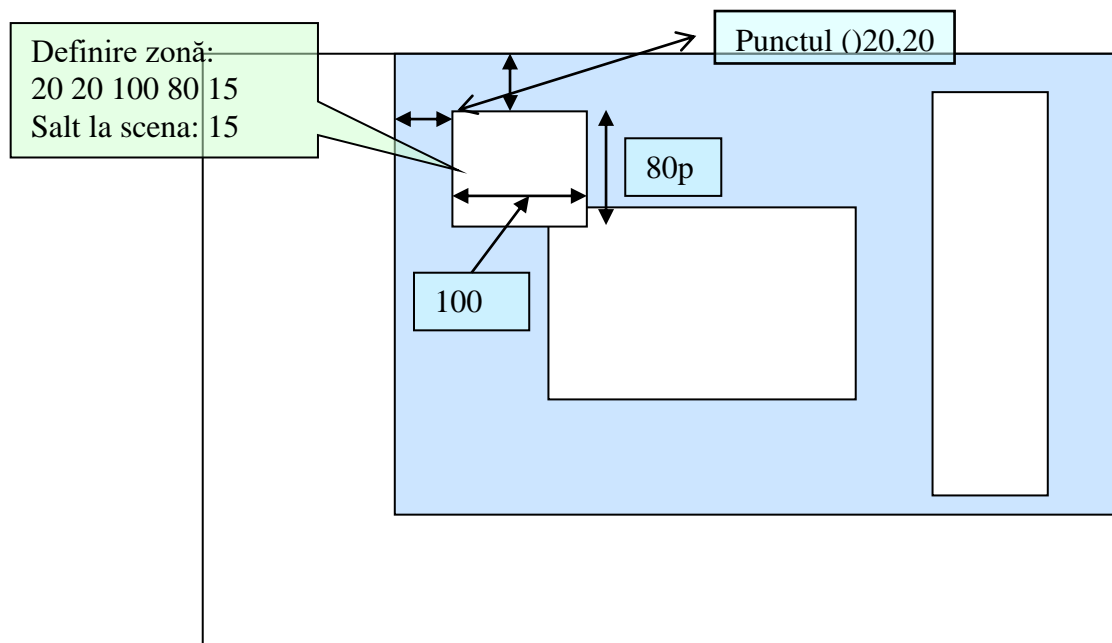
Cartea este un ansamblu de pagini, derulate automat printr-un „avizier”(viewer).

Limbajul de tip Script este un program care permite prelucrarea evenimentelor specifice documentelor multimedia. El furnizează instrumente („handler”) pentru vizualizarea conținutului documentelor și navigarea de la un document la altul.

5. Generarea automată a înlănțuirii scenelor

Scenele formează entitatea de bază a aplicației. Ele definesc ceea ce se afișează pe ecran și cuprind modalitățile de navigare. Ele sunt descrise secvențial într-un fișier de definiție denumit control.txt. Fișierul este de tip text și conține toate informațiile pentru alcătuirea unei scene. Elementele care compun o scenă sunt următoarele:

- *un număr unic de identificare a scenei*: prin intermediul acestui număr se fac legăturile între scene;
- *titlul scenei*: acesta apare sub imaginea scenei și constituie o descriere sumară a scenei respective;
- *descriere detaliată*: descrierea detaliată poate fi pe oricâte rânduri și poate conține oricâte caractere;
- *fișier imagine scenă*: acest fișier se va afișa în partea dreaptă sus, pe locul scenei: fișierul trebuie să fie în format BMP, JPG sau GIF, de dimensiune 640 x 480 pixeli; prezența sa la o scenă este obligatorie;
- *fișier miniatură scenă*: acest fișier se va utiliza la saltul între scene, pentru a sugera mai bine scena la care se face saltul; acest parametru este destinat versiunilor viitoare; fișierul trebuie să fie în format BMP, JPG sau GIF, de dimensiune 120 x 120 pixeli;
- *fișier sunet fundal*: fișierul de sunet de fundal rulează atât timp cât durează o scenă; totuși, dacă scena la care se execută saltul nu are definit nici un sunet, atunci sunetul de fundal al scenei precedente va continua să ruleze; fișierul este în format WAV, 22KHz sau 44KHz.; prezența sa la o scenă este opțională;
- *fișier sunet prim-plan*: fișierul de sunet de prim-plan rulează atât timp cât durează o scenă și se încheie la intrarea într-o nouă scenă, chiar dacă scena în care se intră nu are definit vreun fișier de sunet; fișierul este în format WAV, 22KHz sau 44KHz.; prezența sa la o scenă este opțională;
- *tranziție*: la trecerea între scene se pot defini tranziții cu efecte și întrepătrunderi de imagini; acest parametru specifică ce fel de tranziție se va aplica la intrarea în scena curentă; tranziția se aplică și la prima scenă, la intrarea inițială în program; valoarea 0 în câmpul de tranziție specifică faptul că nu se vor utiliza tranziții; o valoare diferită de 0 însă, va selecta pentru scena curentă una din tranzițiile predefinite;
- *listă de legături*: legăturile reprezintă zone senzitive pe imaginea unei scene, care, la apăsare, duc la încărcarea unei alte scene; se pot face astfel reprezentări înlănțuite și se poate vorbi de un sistem de navigare; o legătură (o zonă senzitivă) este întotdeauna dreptunghiulară și este definită prin cele patru coordonate ale sale; de fapt, coordonatele care duc la identificarea unei zone sunt X, Y, W, H, adică coordonatele X, Y ale punctului din stânga sus ale zonei relative la imaginea scenei și lungimea, respectiv înălțimea zonei.



Un alt parametru atașat unei legături îl reprezintă numărul de identificare unic al scenei la care se va face salt, dacă se apasă pe respectiva legătură. Într-o scenă, pe imaginea scenei poate fi definit un număr nelimitat de scene, fiecare aruncând la o altă scenă destinație. Lista de legături este o serie de coordonate care definesc una sau mai multe legături din cadrul unei scene, plasate una sub alta, pe linii diferite. Coordonatele legăturilor se trec pe același rând și se separă prin spațiu. Formatul unei astfel de linii din fișier (pentru o zonă sensibilă) este:

$X<\text{spațiu}>Y<\text{spațiu}>W<\text{spațiu}>H<\text{spațiu}>ID_Scenă_Destinație$.

De exemplu: 10 20 300 200 15 definește o zonă sensibilă, care începe în punctul (10, 20) are 300 de pixeli lungime și 200 lățime și care, la apăsare, aruncă la scena cu numărul de identificare unic 15. Legăturile se pot întrepătrunde, însă prioritatea cea mai mare o va avea prima definită în fișier.

6. Rezultate

6.1. Site-ul Dacii

Site-ul constă în următoarele module funcționale:

- **achiziționarea informațiilor** despre cetate / castru în diferite perioade, care realizează **validarea și încărcarea informațiilor despre aceasta** pentru a fi stocate în baza de date <Cetate>;
- **gestionarea Bazei de date**, denumită **Cetate**, ce conține tabelele necesare informațiilor de ordonare a zonelor, **de configurare pagină** (aranjare în pagină a imaginilor și a textului, fișierele de titluri și butoane, stiluri fonte etc.);
- **pagina** – pentru crearea structurii ierarhice a claselor ce definesc prezentarea (zona/cetate/castru), ierarhie obținută prin **interpretarea și conversia** bazei de date **Cetate**;
- **legături** - de realizare a site-ului obținut prin înlănțuirea paginilor și a obiectelor (parcursere zonă/cetate pentru o anumită perioadă);
- **generarea paginilor site-ului** este realizată în **limbajul PHP**; generarea propriu zisă se realizează în doi pași și anume: se importă legăturile dintre pagini (navigarea propriu zisă), imaginile aferente paginilor și atributele de afișare.

În continuare, prezentăm câteva exemple de achiziție informație (se încarcă în baza de date informațiile referitoare la un anumit exponat).

Introducere EXPONAT	
Muzeul	Muzeul Civilizatiei Dacice Costesti
Sectiunea	Istorie Antica
Categoria	Cetati
Subcategoria	Cetate de Aparare
Civilizatia	Civilizatia Daca
Nume Exponat	Cetatea Costesti
Prezentare succinta	Sistemul de aparare al cetatii se baza pe succesiunea a trei tipuri de fortificatii: valuri de pamant, un zid de piatra gros de 3 m flancat de trei bastioane si o dubla palisada ce inconjoara partea de sud a inaltimii.
Descriere detaliata	<p>B <i>i</i> <u>U</u> <u>URL</u> P</p> <p>Font color: red</color> Se poate folosi si sub tipul : #FF0000</p> <p>Culoarea fontului: Standard</p> <p>Sistemul de aparare al cetatii se baza pe succesiunea a trei tipuri de fortificatii: valuri de pamant, un zid de piatra gros de 3 m flancat de trei bastioane si o dubla palisada ce inconjoara partea de sud a inaltimii.</p> <p><p>Platoul cel mai inalt este ocupat de doua turnuri-locuinta construite din blocuri de piatra si caramizi, la care se ajungea urcand pe o scara monumentală. Tot aici se gasesc urmele baracilor soldatilor din garnizoana si un turn de observatie.</p>
Regiune	
Subregiune	
Perioada	
Subperioada	
Imagini exponat	<p>1. Titlu imagine : <input type="text"/></p> <p>Incarca : <input type="text"/> Browse...</p> <hr/> <p>2. Titlu imagine : <input type="text"/></p> <p>Incarca : <input type="text"/> Browse...</p> <hr/> <p>3. Titlu imagine : <input type="text"/></p> <p>Incarca : <input type="text"/> Browse...</p>

- Consultare bază de date, generare automată soluție optimă

Una dintre operațiile cele mai frecvente, care se execută asupra datelor specifice site-ului dacii este consultarea și căutarea, adică verificarea existenței în baza de date relațională a unor oferte care interesează la un moment dat cetățeanul. Funcția de consultare, generare automată soluție online în Internet este realizată de o componentă software la care au acces specialiștii și cetățenii, fiind una dintre cele mai puternice funcții ale site-ului dacii. Această funcție este îndeplinită de motorul de căutare multicriteriu, special conceput pentru acest site. Funcția oferă posibilitatea consultării, generării de soluții optime și plasarea de cereri online de către utilizatorii site-ului. Această funcție permite prezentarea cererilor împreună cu toate caracteristicile lor (descriere, funcții etc.).

Funcția de consultare a bazei de date este realizată de următoarele secțiuni:

- Consultare – căutare în baza de date a site-ului și generare automată a soluției optime;
- Căutare pe criterii compuse.

Afișarea cererilor este similară cu afișarea executată de motoarele de consultare/căutare Web, permițând o parcurgere ușoară a acestora.

Secțiunea „Consultare – căutare și generare soluție optimă” permite accesul cetățenilor la datele și informațiile stocate în baza de date a site-ului de funcții online, în mod liber, gratuit. Aceștia pot beneficia de informații privind orice elemente legate de entitățile din baza de date dacii. Consultarea - căutarea se realizează atât prin accesarea butoanelor existente în stânga paginii principale (zona criteriilor de căutare), cât și prin activarea icon-urilor existente în subpaginile de afișare. Motorul de căutare al site-ului permite obținerea informațiilor dorite și generarea unei soluții optime cu ajutorul unor criterii (chei) de căutare, în aceleași condiții ca majoritatea motoarelor de căutare.

Generarea automată a soluției optime se face prin detalierea mai multor opțiuni într-un format ce înlesnește compararea acestora cu scopul de a decide mai ușor care se potrivește mai bine cerințelor. Opțiunile care sunt comparate trebuie să fie de același tip. Rezultatele căutării sunt structurate pe subpagini aferente fiecărei solicitări privind opțiunile pentru care există date și informații memorate în baza de date relațională.

Persoanele care doar vizitează acest site nu sunt obligate să furnizeze nici o informație personală. Pentru a beneficia de funcțiile de creare a raftului online oferite de dacia, este nevoie de unele informații personale ca: nume, data nașterii, numere de telefon, adresă de e-mail.

Orice informație furnizată de utilizator este încorporată într-un profil personal și tratată strict confidențial, fiind folosită numai în scopuri operaționale și statistice. Nefurnizarea datelor personale obligatorii implică nerealizarea sau refuzul accesului la serviciul de creare a raftului online. Aceste date personale sunt transmise securizat, în format codificat, utilizând protocoale dedicate acestui scop.

Civilizații în Dacia Antică

Civilizații	Civilizații Reprezentative din Romania	
<ul style="list-style-type: none"> Civilizatia Dacia Civilizatia Elenistica Civilizatia Traca Civilizatia Romanica Civilizatia Geto-Daca 		<p>CIVILIZATIA DACIA Pe teritoriul României au fost descoperite vestigii de o rară frumusețe ale culturilor neolitice; în acest spațiu a înflorit civilizația geto-dacilor, un neam aparținând marii Familii a tracilor. ...</p>
<p>>> Cautare in site</p> <ul style="list-style-type: none"> Sectiune Categorie Subcategorie Exponat 		<p>CIVILIZATIA ELENISTICA Istoricul moderni considera moartea lui Alexandru cel Mare din 323 î.Hr. ca începutul perioadei elenistice. Armatele lui Alexandru au cucerit Mediterana răsăriteana, Egiptul, Mesopotamia și Podisul ...</p>
		<p>CIVILIZATIA TRACA Neamul tracilor era de origine indo-europeana și făcea parte din sirul celor mai vechi popoare din Europa. Pentru prima dată, tracii sunt menționați de către Homer în nemuritorul poem "Iliada" ...</p>
		<p>CIVILIZATIA ROMANICA Retragerea legiunilor romane, a funcționarilor și a unor meșteșugari în sudul Dunării în anul 271 de către împăratul Aurelian, n-a întrerupt legăturile dintre populația daco-romana de la nordul ...</p>
		<p>CIVILIZATIA GETO-DACA Așezările geto-dace erau de două tipuri: așezări nefortificate și așezări fortificate - cetăți, cele din urmă fiind nominalizate de către bastinași DAVE. În secolele VI-III î.e.n. cele mai multe ...</p>

Copyright © ICI - 2007

- pagina de detalii (legătură / ierarhie)

Civilizații în Dacia Antică

Civilizații	Turn de apărare									
<ul style="list-style-type: none"> Civilizatia Dacia Civilizatia Elenistica Civilizatia Traca Civilizatia Romanica Civilizatia Geto-Daca 		<p>Prezentare : Avea dimensiuni medii de 12 X 12 m, cu ziduri executate în tehnica murus dacicus.</p>								
<p>>> Cautare in site</p> <ul style="list-style-type: none"> Sectiune Categorie Subcategorie Exponat 	<p>Descriere :</p> <p>La început, cetatea era apărată doar de un val de pamant, având o lungime de aproximativ 340 m. - Apoi au fost construite 4 turnuri de dimensiuni medii de 12 X 12 m, cu ziduri executate în tehnica murus dacicus. Trei dintre aceste turnuri au fost unite printr-un zid (tot murus dacicus). Acest zid este întărit prin 7 contraforti, care aveau și rolul de a susține o platforma de luptă. - La aceste turnuri se adăuga alte trei turnuri, aflate la est, respectiv la nord de cetate, în-afara valului de pamant. - Apararea mai era asigurată și de o dubla palisada de lemn, în interiorul cetății.</p>									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #FFD700;"> <th colspan="2">Proprietati</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 30%;">Sectiune</td> <td>Istorie Antica</td> </tr> <tr> <td>Categorie</td> <td>Cetati</td> </tr> <tr> <td>Subcategorie</td> <td>Turnuri de aparare</td> </tr> </tbody> </table>		Proprietati		Sectiune	Istorie Antica	Categorie	Cetati	Subcategorie	Turnuri de aparare
Proprietati										
Sectiune	Istorie Antica									
Categorie	Cetati									
Subcategorie	Turnuri de aparare									
	<p>Album imagini</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>									

Copyright © ICI - 2007

6.2. CD-ul multimedia Dacii

Generarea scenelor aferente CD-ului este realizată în limbajul Delphi; generarea propriu zisă se realizează în Macromedia Director în doi pași și anume: se importă legăturile dintre scene (navigarea propriu - zisă), imaginile aferente scenelor și atributele de afișare.

Perioada dacică - cetăți dacice (Muzeul Civilizației Dacice și Romane, Deva – Orăștie)

Sunet

Început

Vizită în muzeu

Index


Text

Asistență

ieșire


Muzeul civilizației dacice

Costești




Oraștie

Blidaru



Sarmizegetusa - forum



Situată pe culmea Blidarului (703 m), fortificația cuprinde două incinte, unite între ele, având împreună șase turnuri puternice. Prima cetate ce ocupă platoul superior al dealului, are o formă trapezoidală, fiind prevăzută cu patru turnuri exterioare, plasate pe colțuri. Intrarea se făcea prin turnul I, astfel concepută încât să împiedice desfășurarea forțelor inamicului. În interior se păstrează urmele unui turn locuință. Spre vest de prima cetate a fost concepută cea de-a doua, având forma pentagonală.

Muzeul civilizației dacice

Orăștie, cetăți dacice

Exponate din Muzeul de Arheologie și Istorie, Constanța

Sunet

Început

Vizită în muzeu

Index

Text

Asistență

ieșire

Perioada Dacica

Cavalerul Trac



Colonii Grecești



Epoca Fierului(HallStatt)



În epoca bronzului (200 – 1200 î.e.n.) au loc profunde transformări economice și lingvistice în întreg teritoriul de locuire și etnogeneza a poporului român, corespunzătoare formării triburilor trace. Prezentarea armelor precum și a așezărilor ne dezvăluie caracterul războinic al epocii.

Epoca Bronzului



Civilizația Neolitică



Sabie Miceniana



Muzeul de istorie și arheologie Constanța

Epoca dacica

7. Concluzii

Dacii este un site ce are ca principal scop asistarea specialistului și a cetățeanului de a se orienta în diversitatea culturii dacice, scitice și romane, precum și a altor culturi ce au contribuit la formarea culturii europene. El permite o generare automată a unei soluții conformă cu necesitățile și posibilitățile fiecărui utilizator, fără ca acesta să mai fie nevoit să se deplaseze la instituție de cultură, deoarece i se oferă cea mai simplă modalitate de a găsi ceea ce îl interesează, fiind suficient să intre pe adresa site-ului. În afara prezentării exponatelor și a cărților diferitelor instituții de cultură, există o serie de informații utile, cum ar fi programul posibilitatea ca fiecare cetățean să se poată exprima în legătură cu utilitatea și eficiența site-ului, feed back-ul fiind o sursă importantă de dezvoltare și perfecționare pentru cei ce se ocupă de întreținerea site-ului. Site-ul conține informații de la Muzeul de Arheologie și Istorie Constanța, Muzeul de Arheologie și Istorie Mangalia, Muzeul Culturii Dacice și Romane, Deva – Orăștie.

Bibliografie

1. **CIOCOIU, L., D. BARBU, D. SMADA, I. PETRE, V. RĂDUȚ, A. COHAL, C. BONIȘ** – Tema C235/2007 - **Sistem integrat pentru digitizarea și valorificarea patrimoniului cultural de documente.**
2. **CIOCOIU, L., D. BARBU, D. SMADA, I. PETRE, D. NICOLAU, V. RĂDUȚ, A. COHAL, C. BONIȘ** – Tema C267/2008 - **Metodologii de implementare a mecanismelor de diseminare a informației și elemente multimedia.**
3. **CIOCOIU, L., L. CONSTANTINESCU, D. BARBU, D. SMADA, I. PETRE, V. RĂDUȚ** – Tema CEEX 92/2005 - **Sistem integrat multimedia pentru accesul la tezaurul multicultural din zonele locuite de români, ca parte integrantă a culturii europene.**
4. **CIOCOIU, L., A-M. BOROZAN, C. COȘOIU, D. COARDOȘ** - Tema A19 / 2002 – **Muzeu virtual privind arhitectura până la începutul sec. XX din zona rurală în rețeaua Internet.**
5. **CIOCOIU, L., A-M. BOROZAN, C. COȘOIU** - Tema A19 / 2001 – **Muzeu virtual privind arhitectura până la începutul sec. XX în rețeaua Internet.**
6. **CIOCOIU, L., L. CONSTANTINESCU, D. BARBU, A. ANCUȚA, D. SMADA, I. PETRE** – Tema R2130/2004 - **Instrument de furnizare servicii online în domeniul turismului și asistenței medicale de recuperare eMeditur.**
7. * * *: Adobe Photoshop.
8. * * *: SQL server.