

Considerații asupra arhivării poștei electronice

BOGDAN-FLORIN POPOVICI

1. Introducere

Avansul tehnologic fără precedent al ultimelor decenii a determinat modificări și în planul suporturilor de informație. „Revoluția informatică” aduce o serie întreagă de avantaje, dar ridică și noi probleme, în special celor care au ca obiect de activitate gestiunea și preservarea informațiilor, respectiv a documentelor (prin document înțelegem, în continuare, ansamblul format din informație și suportul pe care aceasta este plasată). Dincolo de implicațiile pur tehnice, gestionarea documentelor digitale este și o problemă de arhivistică, iar discuția asupra mijloacelor celor mai potrivite de organizare și preservare a documentelor digitale trebuie purtată și, sau, poate, mai ales, de arhiviști.

Data fiind concepția sistemului arhivistic în România, Arhivele Naționale ar trebui să aibă și sarcina de a gândi cele mai eficiente soluții pe linia prelucrării documentelor digitale la creatori, deci încă înainte de a se ridica problema valorii de păstrare a respectivelor documente. Din păcate, sau, poate, din fericire, creatorii nu au așteptat semnale din partea instituțiilor abilitate, ci încearcă – din perspectivă pur tehnologică – să-și rezolve problema arhivării documentelor digitale. Rezultatul este contradictoriu: pe de o parte, lipsa unei concepții structurate arhivistice poate conduce în multe cazuri la realizarea unor sisteme de preservare a datelor mai puțin eficiente. Există, de pildă, sisteme de gestiune a poștei electronice la care selecționarea este automată, după numărul de zile de la primirea mesajelor, sau după numărul de accesări al respectivului mesaj, sistem care, în bună măsură, ignoră valoarea informației din respectivul mesaj, adică ceea ce, în principiu, ar trebui să fie elementul de bază în orice selecționare. Pe de altă parte, apar probleme, de multe ori, pentru arhiviștii care efectuează îndrumarea și controlul arhivistic prevăzut de legislația în vigoare, control care, adesea, fie ignoră problematica arhivelor digitale¹, fie îndrumarea

¹ Nu dorim să ne implicăm acum în larga dispută asupra folosirii termenilor „arhivă digitală” sau „arhivă electronică”. Din punctul nostru de vedere, însă, arhiva electronică restricționează domeniul, pentru că informațiile plasate pe CD sau DVD deja au suport optic, nu electromagnetic. De aceea, după opinia noastră, „arhiva digitală” este un concept mai larg, care înglobează toate tipurile de suport pe care informația este codificată sub forma unor „digits”.

nu poate fi realizată, datorită lipsei unui punct de vedere al Arhivelor Naționale în această chestiune.

Din acest punct de vedere, considerăm că abordarea problematicii arhivelor digitale, și anume a documentelor de poștă electronică (numită în continuare *e-mail*), este binevenită, contribuind poate la structurarea unui punct de vedere al Arhivelor Naționale asupra subiectului.

2. Delimitarea subiectului

Trebuie spus de la început că problematica arhivării *e-mail*-urilor este una deosebit de vastă și complexă din punct de vedere al know-how-ului, ea neputând fi cuprinsă exhaustiv în materialul de față. Abordarea globală a fenomenului considerăm că trebuie făcută în cadru organizat, pe grupuri de lucru care să cuprindă arhiviști și informaticieni, care să cerceteze o serie întreagă de cazuri particulare, iar concluziile de largă respirație să poată decanta o serie de principii arhivistice în cadrul mai larg al arhivelor digitale.

O a doua limitare este determinată de spațiul alocat acestui material. Nu ne vom putea opri cu această ocazie asupra tuturor termenilor tehnici utilizați, nu vom putea – așa cum, poate, s-ar cuveni – explica mecanismul integral al poștei electronice. Ne vom concentra strict asupra modalităților de organizare și preservare a *e-mail*-urilor, lăsând pentru viitor detaliierile care se impun.

O a treia limitare provine din vastitatea problemei tehnice. Pe de o parte, pentru funcționarea poștei electronice se folosește o gamă extrem de largă de dispozitive hard și soft, deci simpla mențiune *e-mail* ascunde o diversitate de aplicații, sisteme de operare, clienți de mail etc. Cum spuneam, o abordare exhaustivă ar presupune o muncă de echipă, într-un cadru organizat și interdisciplinar, arhivist-informatician. Pentru prezentul material ne-am limitat cercetarea la cazul particular al sistemului de operare *Microsoft Windows* și la clientul de mail *Outlook Express 6*, al aceiași firme *Microsoft*.

3. Cum se obțin mesajele de poștă electronică

Există, după cunoștința noastră, două posibilități de a obține mesajele de mail: prin *accesarea serverului provider-ului* (furnizorului) de servicii de poștă electronică sau prin *descărcarea mesajelor de pe serverul provider-ului*.

În primul caz, activitatea presupune accesarea serverului prin intermediul unui browser de internet (de pildă, scrierea adresei *www.mail.yahoo.com* în bara de adrese a Internet Explorer-ului), apoi introducerea identificatorului căsuței de mail și introducerea unei parole unice, menită să asigure accesul autorizat, unic,

la mesaje. Odată accesată căsuța de *mail*, mesajele pot fi citite prin navigarea în paginile respective, prin activarea *link*-urilor (legăturilor) existente.

În acest caz, mesajele sunt și rămân stocate pe serverul de *mail*, până când, prin acțiunea utilizatorului sau a sistemului de gestionare ele sunt șterse. Salvarea (păstrarea) mesajelor în format digital de pe server de către un utilizator extern sistemului se poate face, de pildă, prin salvarea paginii de web încărcată în fereastra browser-ului, în momentul când această pagină conține textul mesajului². Deci, o salvare succesivă a fiecărui mesaj. După salvare, rezultă două „entități”: pagina propriu-zisă, în limbaj HTML, de obicei, și un director, cu același nume ca și pagina salvată, care conține elementele ce contribuie la crearea interfeței paginii de web respective. De aici rezultă că pentru o salvare fidelă a mesajului, așa cum apare el în fereastra de browser, trebuie arhivate atât pagina HTML, cât și directorul cu elemente.

Alte soluții ar viza printarea mesajelor, fie direct pe suport de hârtie, fie în fișiere, de pildă, în fișier **.pdf*. Prima soluție, deși pare a fi cea mai îndrăgită de obișnuinții suportului clasic, nu este, în opinia noastră, cea mai fericită soluție. Argumentul nostru vizează, în special, faptul că documentul *e-mail* este scos din mediul lui natural, deci din context, fapt care poate afecta validitatea lui³, nemaivorbind aici de faptul că o persoană având cunoștințe minime de programare HTML ar putea să falsifice mesajul, iar pe hârtie există posibilități limitate de a identifica acest fals, în afara documentului original. La fel este cazul și pentru printare în **.pdf*. Cu toate acestea, pentru uz individual și nu instituțional, printarea poate reprezenta o soluție, deși aduce cu ea toate dezavantajele aferente arhivelor clasice, mai ales spațiul mare de depozitare cerut.

Cea de-a doua metodă de obținere a mesajului *e-mail* presupune utilizarea unei aplicații suplimentare de gestionare a poștei electronice, numită *e-mail client*. Clienții de *e-mail* sunt extrem de numeroși, cu performanțe și slăbiciuni variate. Se impun, totuși, pe piață câteva nume, cum ar fi Microsoft Outlook, Microsoft Outlook Express, Netscape, Eudora, Pegasus Mail ec.

În principiu, acești clienți de *mail* acționează pe baza unui principiu asemănător. Ei înmagazinează datele principale de identificare (identificatorul amintit al căsuței de mail și parola) și accesează server-ul de *mail*. Apoi,

² Așa cum se cunoaște, mesajele pot fi însoțite de „anexe”, care pot fi texte de mari dimensiuni, fotografii, viruși etc.

³ Exemplul tipic: cineva întreabă într-un mesaj autoritatea superioară: „Să plec spre Brașov?” Răspunsul (*reply*): „Da!”. Scoaterea din context a celui de al doilea mesaj face practic neinteligibilă comunicarea. Acest „acord mailic” poate avea o relevanță deosebită, chiar sub raportul, de pildă, al răspunderii juridice în anumite cazuri; fără primul mesaj, nu se poate dovedi existența ordinului provenit de la autoritatea implicată.

„descarcă” mesajele existente în respectiva căsuță de *mail* pe calculatorul pe care sunt instalați; apoi, în funcție de setările sale, poate șterge sau nu mesajele de pe server. Mesajele astfel „descărcate” se vor găsi pe hard-disk-ul PC-ului, și vor putea fi citite și *off-line* (după încetarea conexiunii la rețea), în funcție de preferințele utilizatorului.

Așa cum se poate remarca, din punct de vedere al arhivării *e-mail*-urilor, clienții de *mail* oferă un prim avantaj fundamental: se ocupă ei de transferul tuturor mesajelor pe calculatorul personal, nemaifiind nevoie de salvarea individuală a *e-mail*-urilor de către utilizator. Cele mai importante avantaje le oferă, însă, prin capacitățile sporite de gestionare a mesajelor, de organizare a lor, și, în final, de arhivare.

4. Organizarea *e-mail*-urilor

Odată obținute *e-mail*-urile, acestea, întrunind caracteristicile documentelor, trebuie considerate ca atare din punct de vedere arhivistic. Desigur, raportat la genul actelor, acestea pot fi diferite: de la o simplă adresă, până la manuscrise, de la corespondență ordinară până la anexe cu fotografii sau filme. Genul documentului contează, însă, mai puțin, după părerea noastră, din punct de vedere arhivistic. Mai importantă este gruparea mesajelor și posibilitatea de a fi supuse operațiilor arhivistice, la fel ca în arhivarea documentelor pe suport clasic.

Desigur, stabilirea unor reguli de arhivare digitală presupune o incursiune în principiile de bază ale arhivării documentelor pe hârtie. Din punctul nostru de vedere, arhivarea trebuie să țină seama de volumul de material documentar. Adică, în măsura în care mesajele sunt puține la număr, ele pot rămâne grupate într-un singur director; dacă, însă, numărul lor este suficient de mare (concept lax, definibil de fiecare utilizator, în fond), ele trebuie grupate pe probleme, în dosare (*folders*) distincte. Salvarea acestor directoare va fi discutată mai departe.

O problemă care apare frecvent în arhivarea documentelor în format digital este aceea a largii palete a aplicațiilor de lucru. Astfel, în măsura în care la un proiect de cercetare, de pildă, există o multitudine de fișiere, create în diverse programe (Word, Excel, Page Maker etc.), la acestea adăugându-se și *e-mail*-urile, pare evident că cea mai bună soluție de arhivare ar fi gruparea laolaltă a documentelor referitoare la același proiect. Adică, toată documentația (înțelegându-se aici și poșta electronică) ar trebui grupată într-un singur director, denumit după proiectul respectiv. Pentru aceasta, revenind la arhivarea poștei electronice, o variantă ar fi salvarea *mail*-urilor în afara clientului de *mail* (în Outlook Express, fișier cu extensia **.eml*), acțiune care echivalează cu salvarea

mesajelor prin browser. O altă variantă ar fi stocarea corespondenței într-un director în Outlook, și, la final, transferarea acestui director în cadrul directorului cu respectivul proiect de cercetare, astfel încât întreaga documentație să fie grupată la un loc.

Opinia noastră este că varianta a doua ar fi cea mai indicată. Deși mesajul salvat (prin browser sau prin client) păstrează (evident, în absența intervențiilor) caracteristicile mesajului original, clienții de *mail* au o serie întreagă de caracteristici suplimentare, care permit o manipulare mai eficientă a mesajelor, pentru regăsirea unei informații dorite. Astfel, în Outlook Express, se pot sorta mesaje pe destinatari, pe subiecte, pe data sosirii, pe server-ele folosite, se pot stabili unele operațiuni efectuate asupra mesajelor (răspuns la mesaj, înaintarea mesajelor către alți corespondenți), se pot stabili diferite grade de importanță a mesajelor, atât din punct de vedere al expeditorului (*priority*⁴) sau al destinatarului (*flag*). Simultan cu vizualizarea, într-o fereastră inferioară se poate citi mesajul. Acestea în timp ce pentru citirea unui mesaj salvat (care ridică de la început problema alegerii unui nume sugestiv – și care nu va fi niciodată suficient de sugestiv...) este nevoie de deschiderea programului la fiecare mesaj, de citirea mesajului etc.

5. Salvarea dosarelor cu mesaje din Outlook Express

Odată ordonate mesajele în „dosare” în cadrul programului Outlook Express, se pune, evident, problema transferării lor într-un mediu exterior clientului de *mail*. Această operațiune poate semnifica și transferul pe alt suport de informație, dar și transferarea setului de corepondență către *folder*-ul tematic. Deci, în exemplul mai sus prezentat, al unui proiect ce implică existența fișierelor în formate diferite, pentru a putea centraliza întreaga documentație, mesajele *e-mail* trebuie „exportate” din Outlook Express și transferate în directorul care păstrează întreaga documentație a proiectului. Pentru aceasta, trebuie urmată o procedură specială.

Astfel, considerăm că toate *mail*-urile care se doresc salvate sunt ordonate în directorul Outlook Express intitulat Test. Pentru salvarea lui se intră în directorul C:\WINDOWS\Application Data\Identities\[codul utilizatorului, atribuit de sistemul de operare]\Microsoft\Outlook Express⁵. Aici, se poate observa existența unui fișier *test.dbx*. Acest fișier conține mesajele din Outlook

⁴ Cu dublu sens, prioritar ca viteză de transmitere pe Internet și prioritar ca importanță pentru expeditor.

⁵ Desigur, în cazul sistemului de operare NT, calea fișierelor se modifică. Pentru identificarea acestuia se cercetează opțiunea „Properties” (din meniul contextual) a directorului *Inbox*, de pildă, unde se află înregistrată locația.

Express. El va fi copiat într-un alt director creat de utilizator, de pildă, *Correspondență*. Copierea acestor mesaje marchează, practic, salvarea mesajelor pe suport extern; din acest moment, dosarul cu mesaje, organizat pe criterii tematice sau pe alt criteriu ales de utilizator, poate fi arhivat oriunde, pe suport extern, la destinația dorită de utilizator.

Desigur, problema esențială rămâne accesarea mesajelor salvate. Citirea lor se va putea face, firesc, tot prin programul care le-a creat. Problema apare, însă, în momentul încercării de deschidere a fișierului *test.dbx*; acesta, spre deosebire de alte fișiere, nu este asociat de sistemul de operare al programului Outlook Express, deci prin dublu-clic pe fișier nu se va deschide programul și nu se vor putea citi mesajele! Pentru a putea accesa informațiile, fișierul *test.dbx* trebuie importat în Outlook Express. Încercarea de a proceda pe baza instrucțiunilor de asistență a programului (Activare menu File > Import > Messages > Outlook Express 6 > Browse etc.) conduce la eșec... Cauza este determinată de faptul că fișierul *test.dbx* nu este recunoscut în sine de program; pentru a putea fi importat, el trebuie să fie însoțit de un fișier care conține o serie de date pentru identificare. Acest fișier este numit *folders.dbx* și este păstrat în același director amintit anterior, în care sunt stocate toate fișierele Outlook Express. Așadar, pentru o arhivare eficientă, copierea dosarului cu mesaje (*test.dbx*) în vederea arhivării trebuie, obligatoriu, însoțită de copierea fișierului *folders.dbx*. Abia apoi, pentru accesarea mesajelor arhivate, se importă fișierul *test.dbx*, urmând procedura standard prevăzută de programul Outlook Express.

6. Considerații finale

Desigur, aceste câteva considerații pot fi supuse unei dezbateri mai largi. Dincolo de aspectele propriu-zise, de concepție asupra schemei de ordonare a mesajelor, provocarea viitorului vizează, în special, aspectele tehnologice. În primul rând, desigur, se pune problema compatibilității: în ce măsură versiunile ulterioare ale aplicației informației care a creat *.dbx-urile respective vor mai fi capabile să citească fișierele create cu versiunile anterioare. Este greu de făcut o predicție în acest sens, deși tendința este de a asigura o compatibilitate, cel puțin pentru 2-3 versiuni anterioare. În cazul în care, însă, fișierele nu mai sunt compatibile, deja au apărut firme care își desfășoară cu succes activitatea prin asigurarea compatibilizării unor documente în format învechit într-un format actual...

O altă problemă ține de perspectiva arhivistică a creatorilor de aplicații. Astfel, ultimele știri de la Microsoft susțin dezvoltarea clienților de mail pe linia unei arhivări și mai eficiente, incluzând aici posibilitatea stabilirii unor termene de păstrare pentru mesaje. Problema – îngrijorătoare din punct de vedere

arhivistic – este că aceste termene de păstrare vor fi stabilite de expeditor. Deci, cel care va expedia un mesaj va putea fixa o serie de clauze, prin care mesajul transmis de el va putea fi citit doar pentru un anumit interval de timp, după care fie se va autodistrage, fie va fi ilizibil, deci va trebui oricum șters, ca fiind inutil, de către destinatar. Desigur, această perspectivă are o serie de avantaje sub raportul confidențialității, dar ridică serioase probleme asupra discernământului și criteriilor de selecționare. Această nouă perspectivă tehnologică va afecta, în bună măsură, și concepțiile asupra arhivării *e-mail*-urilor.

Prezentarea de față a încercat să ofere o soluție „individuală” la problematica arhivării poștei electronice. Desigur, în cazul rețelilor de calculatoare, măsurile trebuie luate la nivelul sistemului, și nu la nivel de individ, de end-user. O soluție în acest sens a fost dezvoltată recent (iunie 2003) de colegii arhiviști olandezi. Maniera de operare în cadrul acestei soluții propuse demonstrează convingător necesitatea implicării arhiviștilor, a profesioniștilor în domeniul managementului informațiilor, în problematica arhivării documentelor digitale și, în egală măsură, în obligația arhiviștilor de a cuprinde în sfera lor de pregătire profesională aspectele tot mai diverse ale sistemelor informatice.