

Webinar gratuito

CONTROLLI, METADATI E POSTA ELETTRONICA

29 febbraio 2024, ore 11.00-12.00

Riservato agli iscritti a **Procedamus Informa**
la lista gratuita della Comunità professionale

Il Garante per la protezione dei dati personali, con provvedimento 21 dicembre 2023, ha adottato un documento di indirizzo denominato "Programmi e servizi informatici di gestione della posta elettronica nel contesto lavorativo e trattamento dei metadati" rivolto ai datori di lavoro pubblici e privati.

Sono emerse criticità importanti.

In un webinar gratuito, moderato da Gianni Penzo Doria e dedicato in via esclusiva agli iscritti alla Comunità professionale di Procedamus Informa al 31 gennaio 2024, approfondiremo le tematiche con il prof. Allegrezza, l'avv. Fischetti e il dott. Leoni.



Stefano ALLEGREZZA

Professore di archivistica all'Alma Mater Università di Bologna



Alessandra FISCHETTI

Avvocato, DPO, professionista della privacy



Pietro LEONI

DPO dell'Università degli Studi di Sassari

METADATI E CONSERVAZIONE DELLA POSTA ELETTRONICA

Stefano Allegrezza
Università degli Studi di Bologna
stefano.allegrezza@unibo.it



Segreteria organizzativa

LineATENEI



Ambito di applicazione



The screenshot shows the official website of the Italian Data Protection Authority (GPD). The header includes the GPD logo and the text "GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI". A navigation menu contains "L'Autorità", "Temi", "Normativa e provvedimenti", and "News e comunicaz". The breadcrumb trail reads "Home / Provvedimenti / Deliberazione / Provvedimento del 21 dicembre 2023 - Documento di indirizzo 'Programmi e servizi in'". The main heading of the page is "Provvedimento del 21 dicembre 2023 - Documento di indirizzo 'Programmi e servizi informatici di gestione della posta elettronica nel contesto lavorativo e trattamento dei metadati' [9978728]".



DOCUMENTO DI INDIRIZZO
Programmi e servizi informatici di gestione della posta elettronica nel contesto lavorativo e trattamento dei metadati

Ambito di applicazione

1. Introduzione

Nell'ambito di accertamenti condotti dal Garante con riguardo ai trattamenti di dati personali effettuati nel contesto lavorativo è emerso il rischio che programmi e servizi informatici per la gestione della posta elettronica, commercializzati da fornitori in modalità cloud, possano raccogliere per impostazione predefinita, in modo preventivo e generalizzato, i **metadati relativi all'utilizzo degli account di posta elettronica in uso ai dipendenti (ad esempio, giorno, ora, mittente, destinatario, oggetto e dimensione dell'email)**, conservando gli stessi per un esteso arco temporale. [...]

Si tratta di caselle di posta **nominative (individuali)** fornite dall'azienda/ente riconducibili ad una persona fisica e non di caselle di posta «dell'ufficio» (non riconducibili in alcun modo ad una persona fisica)

mario.rossi@gmail.com



Account di posta elettronica **nominativo personale**

info@azienda.it
contabilità@azienda.it
personale@ente.it



Account di posta elettronica non riconducibile ad una persona fisica ma **all'organizzazione**

mario.rossi@azienda.it



Account di posta elettronica **nominativo aziendale**

Quali metadati?

I **metadati del messaggio di posta elettronica** sono contenuti nella sezione *header* del messaggio e contengono le informazioni fondamentali relative al messaggio, come, ad esempio:

- **Subject: (Oggetto:)**. Contiene l’oggetto del messaggio; è considerata buona educazione utilizzare correttamente questo campo per aiutare il destinatario a capire il contenuto del messaggio.
- **From: (Da:)**. Contiene l’indirizzo di posta elettronica del mittente.
- **To: (A:)**. Contiene gli indirizzi di posta elettronica dei destinatari “ufficiali”.
- **Cc: (Carbon copy:, o Copia carbone:)**. Può essere utilizzato per inserire gli indirizzi dei destinatari “per conoscenza” i quali riceveranno il messaggio di posta elettronica “per conoscenza” .
- **Bcc: (Ccn:) (Blind carbon copy:, Copia carbone nascosta:)**. Può essere utilizzato per inserire gli indirizzi dei destinatari “per conoscenza nascosta”, ovvero quei destinatari che riceveranno il messaggio ma il cui indirizzo non apparirà tra quelli dei destinatari; questa è in realtà una pseudo-intestazione, in quanto è visibile solo al mittente del messaggio, e per definizione non viene riportata nei messaggi inviati ai destinatari.
- **Date: (Data:)**. Contiene la data e l’ora in cui il messaggio è stato scritto.
- **Reply-To: (Rispondi a:)**. Contiene l’indirizzo email al quale devono essere inviate le eventuali risposte al messaggio, se diverso da quello del mittente.
- **Disposition-Notification-To: (Conferma di lettura a:)**. Specifica l’indirizzo di posta elettronica a cui inviare la notifica di lettura da parte del destinatario.

I metadati di servizio

- **Received:** (Ricevuto:). Viene aggiunta da ciascun server SMTP che ritrasmette il messaggio, indicando da quale indirizzo IP il messaggio è stato ricevuto, l'orario di ricezione e altre informazioni utili a tracciarne il percorso.
- **Message-ID:** (Identificativo del messaggio:). Contiene un codice, costruito dall'applicazione di posta su cui il messaggio è stato composto, che permette di identificare univocamente un messaggio;
- **Return-path:** (Percorso di ritorno:). Contiene l'indirizzo email a cui il sistema risponde. Se non viene specificato un indirizzo Reply-To, questo verrà utilizzato come indirizzo di risposta per i destinatari.
- **Content-type:** (Tipo di contenuto:). Indica se l'e-mail è stata scritta in testo semplice o in HTML.
- **DomainKeys and DomainKeys Identified Mail (DKIM):** Metadati che aiutano i provider di posta elettronica a identificare e autenticare le e-mail collegando il nome di dominio all'e-mail.
- **User-Agent:** Indica il client di posta elettronica utilizzato (es: Mozilla Thunderbird, Microsoft Outlook)

Esempio di metadati di servizio

Return-Path: stefano.allegrezza@gmail.com

Delivered-To: stefano.allegrezza@libero.it

Received: from dcd-10.iol.local ([10.103.10.24])
by dcbckend-21.iol.local with LMTP
id MM0aFUoz4GWUcwAAb8Kheg
(envelope-from <stefano.allegrezza@gmail.com>)
for <stefano.allegrezza@libero.it>; Thu, 29 Feb 2024 08:33:30 +0100

Received: from dcp-35.iol.local ([10.103.10.24])
by dcd-10.iol.local with LMTP
id oHkXFUoz4GXU/AEA5Xnw7A
(envelope-from <stefano.allegrezza@gmail.com>)
for <stefano.allegrezza@libero.it>; Thu, 29 Feb 2024 08:33:30 +0100

Received: from libero.it ([10.103.10.24])
by dcp-35.iol.local with LMTP
id aByyFEoz4GXDwQEA/fKUcw
(envelope-from <stefano.allegrezza@gmail.com>)
for <stefano.allegrezza@libero.it>; Thu, 29 Feb 2024 08:33:30 +0100

Received: from mail-ed1-f48.google.com ([209.85.208.48])
by smtp-24.iol.local with ESMTP
id fauJrmszwM4z6fav4rZBih; Thu, 29 Feb 2024 08:33:30 +0100

X-IOL-DMARC: pass con il dominio gmail.com

X-IOL-DKIM: pass con il dominio d=gmail.com

X-IOL-SPF: pass con l'IP 209.85.208.48;gmail.com

X-IOL-SEC: _SPFOK_DKIMOK_DMARCOK

Received-SPF: pass

X-CNFS-Analysis: v=2.4 cv=MPjDm9ZI c=1 sm=1 tr=0 ts=65e0334a cx=a_exe:a_idp_f
a=gTgBEJriY5Vot0Yhb3gGRA==:117 a=epozGEYQva2a+f5lGjCANw==:17
a=lkcTkHD0fZMA:10 a=k7vzHlieQBIA:10 a=x7bEGLp0ZPQA:10 a=XffVsqnCVLAA:10
a=xV1HrN2Rw6Lw13wuD5YA:9 a=QEXdDO2ut3YA:10 a=Uz9EnhuHEG25YKoRyM-d:22
a=TUTuR8WBudWlqyOwZBeQ:22 a=pHzHmUro8NiASowvMSCR:22
a=nt3jZW36AmriUCFCBwmW:22

Authentication-Results: smtp-24.iol.local;
dkim=pass header.d=gmail.com header.b=b89BVbFf

Received: by mail-ed1-f48.google.com with SMTP id 4fb4d7f45d1cf-56648955ac5so746346a12.3
for <stefano.allegrezza@libero.it>; Wed, 28 Feb 2024 23:33:30 -0800 (PST)

DKIM-Signature: v=1; a=rsa-sha256; c=relaxed/relaxed;
d=gmail.com; s=20230601; t=1709192010; x=1709796810; darn=libero.it;
h=content-transfer-encoding:subject:to:from:content-language
:user-agent:mime-version:date:message-id:sender:from:to:cc:subject
:date:message-id:reply-to;
bh=cnjdsmLA7W68rwQUGVe2D4bvZIE02s4K/OqVRypoC9c=;
p6VuF3WFpKPEUrKx9236+Y8KRGyXdAoHpJ8b3PM1uIKhF/3c361krG5G9iJIBQNTsI8l==

X-Google-DKIM-Signature: v=1; a=rsa-sha256; c=relaxed/relaxed;
d=1e100.net; s=20230601; t=1709192010; x=1709796810;
h=content-transfer-encoding:subject:to:from:content-language
:user-agent:mime-version:date:message-id:sender:x-gm-message-state
:from:to:cc:subject:date:message-id:reply-to;
bh=cnjdsmLA7W68rwQUGVe2D4bvZIE02s4K/OqVRypoC9c=;
b=WofPyxWudNj8uzCKb5UoJlbi6wWfpg016EoHRXIQv9rDA/718k4YpthJRZ5HL7azRI
e+tNfqdPrfCyfhyHmUqbMdc1/+gH+A0PvimeFl2huOlvVcBaSVaF8NT07YpW6DhTUQ==

X-Gm-Message-State: AOJU0YyrNnBEhsxRfmDBTZnc7bJPKhyikl/SbAp32Z39m/Jesa41IEz/
tv8pyvTT69Pz2S8DTNURzzJi6T8Thw0bBeMKNgPSE9Zxsm9Kc2OZxIGQMNjB

X-Google-Smtp-Source:

AGHT+IHJ/UjUkxu5Y5sWUWwqXVv55mV6YcZS5B3/5a9/kLKcpOPnMZtgZ7cEmTp0gZh6qniKJYld4A==

X-Received: by 2002:a50:cbc8:0:b0:565:dd87:9811 with SMTP id l8-
20020a50cbc8000000b00565dd879811mr792806edi.5.1709192009882;
Wed, 28 Feb 2024 23:33:29 -0800 (PST)

Return-Path: <stefano.allegrezza@gmail.com>

Received: from [192.168.1.13] (host-79-26-60-153.retail.telecomitalia.it. [79.26.60.153])
by smtp.gmail.com with ESMTPSA id h
4020e8200b005653439cadcs346587eda.25.2024.02.28.23.33.29
for <stefano.allegrezza@libero.it>
(version=TLS1_3 cipher=TLS_AES_128_GCM_SHA256 bits=128/128);
Wed, 28 Feb 2024 23:33:29 -0800 (PST)

Sender: Stefano Allegrezza <stefanoallegrezza@gmail.com>

Message-ID: <8c645469-c3d0-51e9-c5df-1f146909094c@gmail.com>

Date: Thu, 29 Feb 2024 08:33:27 +0100

MIME-Version: 1.0

User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:102.0) Gecko/20100101
Thunderbird/102.15.1

Transmission file

Alcune osservazioni

- Il provvedimento parla di «**posta elettronica**», quindi riguarda sia la **PEO** (posta elettronica ordinaria) che la **PEC** (posta elettronica certificata) che la **REM** (registered electronic mail)
- Gli esempi proposti dal Garante (giorno, ora, mittente, destinatario, oggetto e dimensione dell'email) sono riferibili a **metadati relativi al singolo messaggio**. Sono **metadati di «utilizzo»** o di «**uso**»?

I **metadati di «uso» di un account** sono, ad esempio:

- **indirizzo IP** di collegamento al server di posta
- **data e ora di collegamento**, di invio di un messaggio, di scaricamento dei messaggi e di ogni altra operazione che genera righe di log
- **client utilizzato** e suoi dati specifici, programma, versione
- **data ed ora del login**
- **data e ora e frequenza dei download**
- **data e ora dei collegamenti per l'upload**

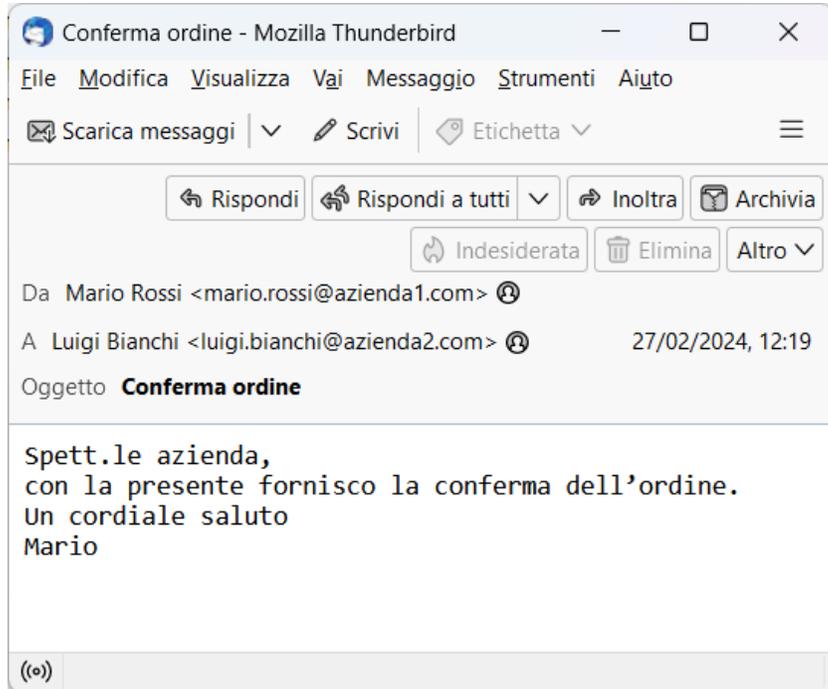
Nota: i sistemi possono lavorare anche offline e la data, ora dei singoli messaggi può tranquillamente essere diversa da quelle di invio/ricezione

Nel caso di **accesso tramite webmail**, i dati di «uso» sono quelli utilizzati e registrati dal fornitore e assomigliano molto ai dati registrati durante una navigazione web qualsiasi:

- **indirizzo IP**
- **browser utilizzato**
- **dati del sistema operativo**, dell'hardware, dimensioni del monitor, stato della batteria e tutti quei dati che il browser scambia con il sito web o con il portale di accesso alla posta tramite web, tanto cari alle funzioni di analytics
- **cookie letti e scritti**

(fonte: <https://bernieri.blogspot.com/2024/02/chi-vusa-puse-la-vaca-le-sua.html>)

Esempio



Message-ID: <d30126ba-0c9a-e3dc-09a7-222e52c4f9@azienda1.com>
Date: Wed, 28 Feb 2024 12:19:58 +0100
MIME-Version: 1.0
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:102.0) Gecko/20100101 Thunderbird/102.15.1
Content-Language: it, en-GB
To: Luigi Bianchi <luigi.bianchi@azienda2.com>
From: Mario Rossi <mario.rossi@azienda1.com>
Subject: Conferma ordine
Content-Type: text/plain; charset=UTF-8; format=flowed
Content-Transfer-Encoding: 8bit

Spett.le azienda,
con la presente fornisco la conferma dell'ordine.
Un cordiale saluto
Mario

Transmission file

Esempio

Message-ID: <d30126ba-0c9a-e3dc-09a7-222e52c4f9@azienda1.com>

Date: Wed, 28 Feb 2024 12:19:58 +0100

MIME-Version: 1.0

User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64; rv:102.0) Gecko/20100101 Thunderbird/102.15.1

Content-Language: it, en-GB

To: Luigi Bianchi <luigi.bianchi@azienda2.com>

From: Mario Rossi <mario.rossi@azienda1.com>

Subject: Conferma ordine

Content-Type: text/plain; charset=UTF-8; format=flowed

Content-Transfer-Encoding: 8bit

Gentile direttore,
con la presente fornisco la conferma dell'ordine.
Un cordiale saluto
Mario



Alcune riflessioni

- In assenza di metadati sarebbe impossibile comprendere il **contesto** della singola email. A chi è stata inviata? In quale data ed in quale orario? Qual era l'oggetto? Con conseguenze ben immaginabili, ad esempio in caso di contenzioso.
- Se il tempo di conservazione è di 7 (+2) giorni, nell'archivio di posta elettronica i metadati saranno disponibili solo per i messaggi degli ultimi 7 (+2), in tutti gli altri no. Quindi diventa **impossibile effettuare ricerche** con una profondità superiore a 7 (+2) giorni (sia nel corrente che nel futuro).
- In assenza di metadati come sarebbe possibile verificare l'**autenticità** del messaggio (soprattutto se la cancellazione dei metadati riguarda anche quelli **di servizio**)?
- Sarà possibile portare in **conservazione** messaggi di posta elettronica senza gli opportuni metadati (cfr. Linee guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, in particolare Allegato 5).
- Diventerebbe facilissimo **creare delle email false** (ad esempio, in caso di contenziosi o verifiche da parte delle autorità) senza alcuna possibilità di verifica.
- Aumenterebbero a dismisura i **costi** relativi alla gestione della posta elettronica: email che non si trovano più, impossibilità di recuperare «prove» in caso di contenzioso, errori che si moltiplicano, difficoltà nel documentare fatti e circostanze, etc.
- Se l'obiettivo è anche quello di evitare **forme di controllo** sul lavoro dei dipendenti, allora le stesse misure dovrebbero essere applicate all'utilizzo dei **browser** per la navigazione in Rete, dei **software di office automation**, dei **sistemi di messaggistica aziendali** (es: Microsoft Teams, Google Meet, etc.), dei vari applicativi...

Il futuro standard PDF/M

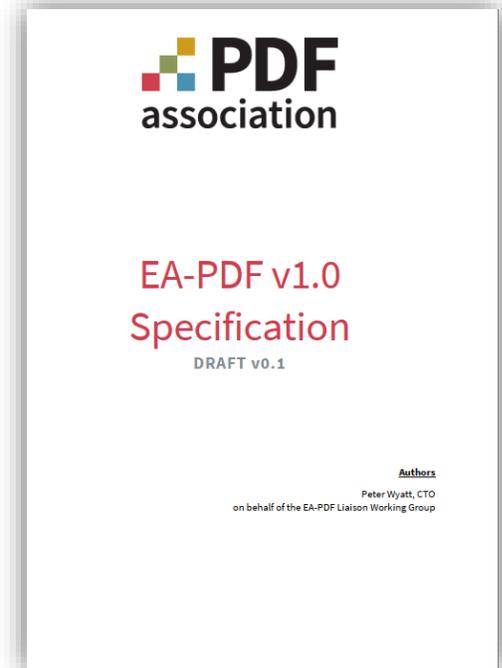


2.3.1. All header fields, including both the header field name and header field body shall be captured unless institutional policy explicitly requires that they be excluded.

Rationale

- Header fields are often essential to understanding the authenticity and context of the record; some header fields are essential to understanding the structure of the record (because they reference other parts of the email, in particular, body parts).
- Even custom or optional header fields can be widely used and adopted; email systems with wide adoption (and universal adoption in the case of particular organizations) such as Microsoft Exchange utilize “optional” header fields that are not defined by any RFC - but may well be considered “significant” and well understood in a particular institutional context.
- All of the existing standard email export formats (.mbox, .pst, .msg, etc.) retain all header fields.
- There may be valid reasons to exclude particular header fields (header field name and/or header field body) such as protecting privacy, meeting security or classified information policies, etc. It is beyond the scope of this document to define valid reasons for such exclusions. See requirement 3.1.1 (on recording reasons for exclusions) for further information.

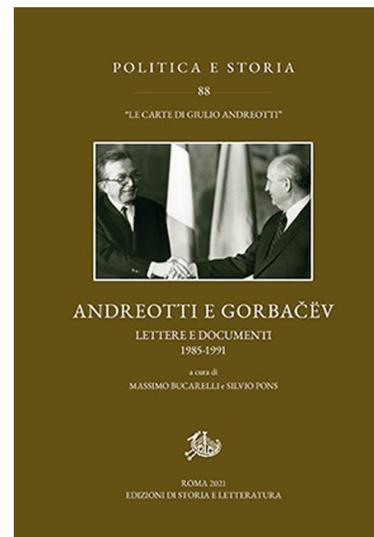
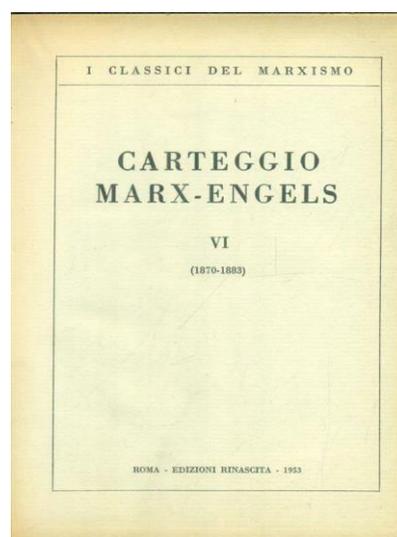
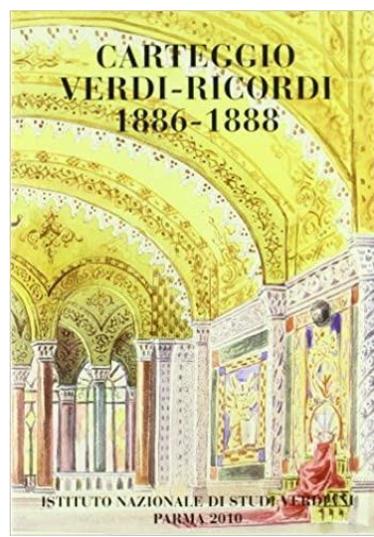
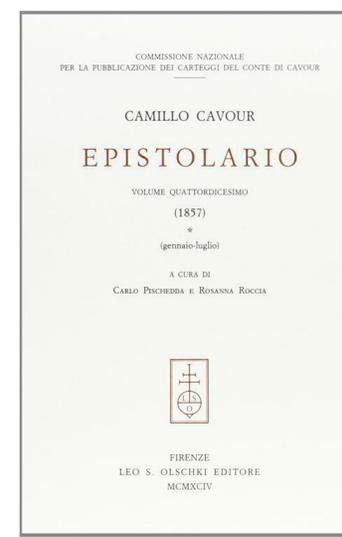
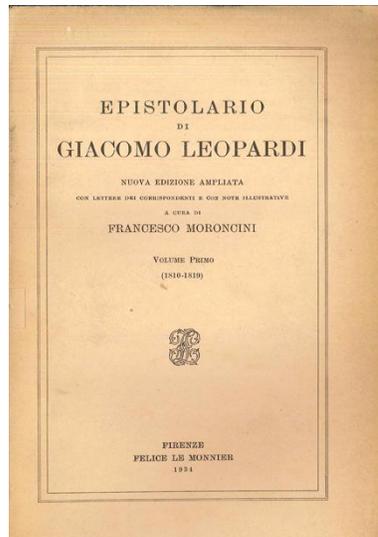
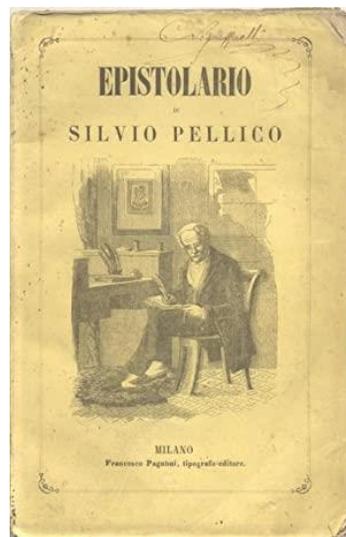
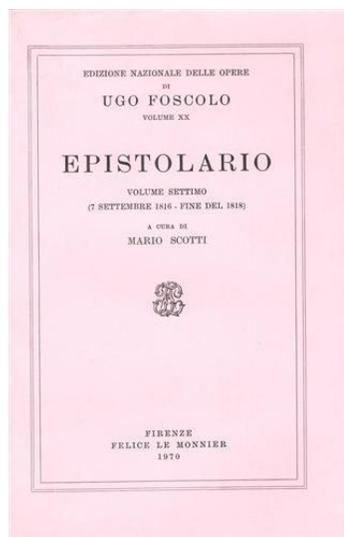
PDF/M



<https://www.ideals.illinois.edu/items/116941>

Profile	Description
PDF/mail-1s	Single: A single email preserved as a single EA-PDF file and are PDF/A compliant.
PDF/mail-1m	Multi: A single EA-PDF file containing very large collections of pure-text emails. This profile is strongly recommended to be PDF/A compliant.
PDF/mail-1c	Container: An EA-PDF “structured container” for a multiple EA-PDF files, each of which may be PDF/mail-1s or PDF/mail-1m. The structure is intended to reflect the folder hierarchy typically found in email clients. PDF/mail-1c files are also PDF/A compliant.

Il futuro degli epistolari digitali



Grazie per l'attenzione!

Stefano Allegrezza
Università degli Studi di Bologna
stefano.allegrezza@unibo.it