

REGISTRO PUBBLICO DELLE IMPRONTE INFORMATICHE

Il Registro Pubblico delle Impronte Informatiche è uno strumento gratuito pensato per attribuire **data certa** a qualsiasi documento digitale o digitalizzato: *un documento la cui impronta risulti annotata nel registro è stato formato necessariamente in data anteriore a quella certificata dalla marca temporale e plausibilmente, ex art. 2704 c.c., prima della data e dell'ora di annotazione.*



ATTENZIONE! L'annotazione nel registro non sostituisce e non è equiparabile al versamento del documento informatico in un sistema di conservazione né può costituire un'alternativa quando ciò sia espressamente richiesto dalla legge.

Impronte annotate nel mese di febbraio 2019

IMPRONTA (SHA256)	LOCALE	UTC
d754e866146c4f87e96bb44fc63e6e4d8b47d68d4a5d6e67f692e0277481e6b0	- 01 febbraio 2019,	00:00:06 - 2019-01-31T23:00:06Z
70c5d162ed45b751838643956e5c6cc18cc5bd7a72ded978fff2ea861ca8efb2	- 01 febbraio 2019,	07:55:35 - 2019-02-01T06:55:35Z
98e703939f641f55ee40bd5b070f0feaeaa5a9cef7d5a503654c2f9de78f7485	- 01 febbraio 2019,	07:55:35 - 2019-02-01T06:55:35Z
7de12d10ff31c92f2b09fbfb89fb37f60afd9f8e0c4e743dbefb80043c893b78f	- 01 febbraio 2019,	07:55:35 - 2019-02-01T06:55:35Z
b071fe3950608900e4fdad2f294f2d9b81b59ec955e02daf470e329a1e0d0a82	- 01 febbraio 2019,	07:57:03 - 2019-02-01T06:57:03Z
7852ffd3353990aa177c5b0f2020f24af9b09eaa5a07862025f1d545289a779e	- 01 febbraio 2019,	07:57:03 - 2019-02-01T06:57:03Z
d060d3d5de3715eeff489afdf19cc570ef568e75626b4ea6740537827288234f	- 01 febbraio 2019,	09:59:00 - 2019-02-01T08:59:00Z
c07819d9a37acd1628be3edad2c9c39bd561a5a67edbf1abd0f16d46443e49e1	- 01 febbraio 2019,	11:44:27 - 2019-02-01T10:44:27Z
a0fcdbadf76947bf5f5ce2102c0c5c227b0e0bde76a8b99267b6f747705f4c42c	- 01 febbraio 2019,	16:41:04 - 2019-02-01T15:41:04Z
b321ef4533c2b10de8d1d1556f359d0bd42290690c83bcbad53a1d2ce1a07fd6	- 02 febbraio 2019,	00:00:09 - 2019-02-01T23:00:09Z
db7a7e79bf77bfb8fd63f5f4cef998c363a1efaae1bd365665902d54d93e8270	- 02 febbraio 2019,	00:04:54 - 2019-02-01T23:04:54Z
d30a5d1f4239cd3545e5bd0675cee8a64f113fcc85c4de128aa303580fdeda60	- 02 febbraio 2019,	09:32:21 - 2019-02-02T08:32:21Z
7e2d652692685f49e77ffa363cf4525d92a41c954c521d4282336890ee83236d	- 02 febbraio 2019,	09:34:23 - 2019-02-02T08:34:23Z
35dbaa519be0bb733ec989a43c7682bd2ba5de950c1ff82ccbe638a99c5cbe76	- 02 febbraio 2019,	18:43:20 - 2019-02-02T17:43:20Z
770b3b9fde736e91ed37aabdaee80e5eb26f157f455c8cd4909f68176e26ee16	- 03 febbraio 2019,	00:01:04 - 2019-02-02T23:01:04Z
8fb19261ebab5b78605fd61c69d7bbba2cdea8b77d9e0b86d6df6ded5fde23ea	- 03 febbraio 2019,	17:17:25 - 2019-02-03T16:17:25Z
a20c09c898173fbc552c457da628c3d25a890adc31337f6cfa953d2e25c2f42f	- 03 febbraio 2019,	17:17:26 - 2019-02-03T16:17:26Z
147eb214465bdd1fc94559ec41ab0c003d1e16faab433a1d9d305f69e62a8f21	- 03 febbraio 2019,	17:17:26 - 2019-02-03T16:17:26Z
939c03e06af29b898c49e1fa09ab10074c4fb18ef90ae6d56a4026abb74d2f	- 03 febbraio 2019,	17:45:11 - 2019-02-03T16:45:11Z
af6a2026dad018de7c345a37d078244d4c31475ae116e34f27b0d7c90153be5d	- 03 febbraio 2019,	17:45:15 - 2019-02-03T16:45:15Z
350bfb928c189ab1a2c2d60a23c15cb3126c7b8dac5dae9cd825ae7d46eccf16	- 03 febbraio 2019,	17:45:23 - 2019-02-03T16:45:23Z
69e5aaa3bfd83b1da015da287b9174f74e7d10a141c78b3b7705bd43d5f5d735	- 03 febbraio 2019,	17:45:41 - 2019-02-03T16:45:41Z
516b6922ceb5d708961f9f3d94451fe01fcb71c87975fa7fc9037a73fca25a70	- 03 febbraio 2019,	17:45:42 - 2019-02-03T16:45:42Z
c1674d82a7baeb25c18d23df651eb136e49284ca14aefadfe9238f43b9dcd15f	- 03 febbraio 2019,	17:45:42 - 2019-02-03T16:45:42Z
213353381cb579359122abaf6b212033fc079123c9563f92b69c8ec9f5a3f78	- 03 febbraio 2019,	17:45:42 - 2019-02-03T16:45:42Z
598b7540359246469c99d0a3b1bd385208210e4dd30d2f8aca76f4173c3ce2ed	- 03 febbraio 2019,	17:45:42 - 2019-02-03T16:45:42Z
d8b3d261c77260f762aaedf27e88c8a71d237ccb469aa2dc6f076d16b70afbef	- 03 febbraio 2019,	17:45:42 - 2019-02-03T16:45:42Z
d10df0ebc481f48ae90f73a18341988b8591e737111c91ae1d08a695313ff2d7	- 03 febbraio 2019,	17:45:42 - 2019-02-03T16:45:42Z
15273b223b8607e3c22988ddb4c3e84d1eb32138f01b539dbac6b56169cb4830	- 03 febbraio 2019,	17:45:42 - 2019-02-03T16:45:42Z
3ae2b7974a5febcb68e9a0935d645cb71fb4b12699962c50ba65be0233f4e282	- 03 febbraio 2019,	17:45:42 - 2019-02-03T16:45:42Z
01e5d407e45dcc0604ba6769811bcdba702892f9c285e27b89879ebae931c013	- 03 febbraio 2019,	17:45:43 - 2019-02-03T16:45:43Z
af3debac58670e3f62d4b15f53e7bdce1f0810da4eb75f942014a524f59c26d0	- 03 febbraio 2019,	17:45:43 - 2019-02-03T16:45:43Z
0e2faab057b3e5e1c1e656a7babad508a5cfc8ce03cd8cc9ef102e84faaa08ae	- 03 febbraio 2019,	17:45:43 - 2019-02-03T16:45:43Z
2dbf9074e837d43bea17a03796cd2c041ed02b30a01c55af4a1c923937595d9d	- 03 febbraio 2019,	17:45:43 - 2019-02-03T16:45:43Z
12a99f0c6d1fb04ff05cedaf8db1a85405f5718d83d11e78dc2edef113fbf0be	- 03 febbraio 2019,	17:45:43 - 2019-02-03T16:45:43Z
a812a9aad6ecb28110bf2aacf5b53f4e40fd24a36abd5d9db5a6aaa3e7f01a2	- 03 febbraio 2019,	17:45:43 - 2019-02-03T16:45:43Z
c4822b8657d3bd0adadde52969ec1caa7e540866278704b0a47b43c9fbf6355c	- 03 febbraio 2019,	17:45:43 - 2019-02-03T16:45:43Z
6031c229869b5b7f16bf21d39adb172a35685ee246811fd96b1ecf0bbc391481	- 03 febbraio 2019,	17:45:43 - 2019-02-03T16:45:43Z
c8b8f605675b6ba6170981f86c8a6b2771e1f5c8632c044519f34f8fbfe01eb15	- 03 febbraio 2019,	17:45:44 - 2019-02-03T16:45:44Z
21c4f86e236638dbb43f594dc7e448a61f66e9f3992f17208cece1eed5ab796d	- 03 febbraio 2019,	17:45:44 - 2019-02-03T16:45:44Z
f7128516ad954362e37e514547132cbe0dec19c38b1cb2e46807dde8befe2e5b	- 03 febbraio 2019,	17:45:44 - 2019-02-03T16:45:44Z
6ba2cf6da9092d7767c9adde6887a53905894c4524b27d9c1268306da92cb2a	- 04 febbraio 2019,	00:00:04 - 2019-02-03T23:00:04Z
b7d73fd95b5a734d3215caff9ab22b9308852c2f33e475aaa55295c2b73cfd18	- 04 febbraio 2019,	09:17:06 - 2019-02-04T08:17:06Z
8dca4735aab296d94289c508c2913000eb8bcf33e4fc1725e763e87ef0d92144	- 04 febbraio 2019,	11:35:55 - 2019-02-04T10:35:55Z
11c362e36f2777ca21f07aeaf6871f9c9ab51605936df5999a989018dda864c	- 04 febbraio 2019,	11:45:19 - 2019-02-04T10:45:19Z
6182d09d2c55d9479856c6e311f04ed63737c34fcf9113912213dc65230a77f6	- 04 febbraio 2019,	11:49:33 - 2019-02-04T10:49:33Z
e2a802d6bf54bf6b0c3bd88a1aa239327b5e0d5a3434989a06d0095d331c0d36	- 04 febbraio 2019,	12:03:07 - 2019-02-04T11:03:07Z
cab74f8add3390b0a93fa1bccca78c7a97822da44c59823e91378f9c0e1e51538	- 04 febbraio 2019,	12:42:28 - 2019-02-04T11:42:28Z
33e40474e266632b5cef9049a688ad903dbbd4f6aa899adcc169b043b66737b	- 04 febbraio 2019,	16:22:11 - 2019-02-04T15:22:11Z
a9ad676bf9b6a50d71b83df3ee16473c8716ba7fca1a265476a09a0c221f49d	- 04 febbraio 2019,	16:22:11 - 2019-02-04T15:22:11Z
db8c98d294f26e637685523f65d47718a4d29e54b7863a05b64d24ed5b102c4f	- 04 febbraio 2019,	16:22:11 - 2019-02-04T15:22:11Z
8a9756c4412888a852a41a78d6b81fe1780a11924d2be2f6e81d902efefef161d4	- 04 febbraio 2019,	16:22:11 - 2019-02-04T15:22:11Z
2b57ca0434bed91f8960a3e1521f13642f28514154132bcdd4429da5e177f246	- 04 febbraio 2019,	16:22:11 - 2019-02-04T15:22:11Z
ee7ac70f1644b358cb8b1c2a841a0837076be1facaba1f6d4340c9b4755ded72c	- 04 febbraio 2019,	16:22:11 - 2019-02-04T15:22:11Z
e3e35d0424c6b2fe57f62761116c31eb5f7c067164d744fcc47837383b4d9ed	- 04 febbraio 2019,	16:22:11 - 2019-02-04T15:22:11Z
9333b17e7e1e39157d776cfd43ceda29ec14e00158f5b53b4e98b7feab85c831	- 04 febbraio 2019,	16:22:11 - 2019-02-04T15:22:11Z
8a2e065954fe2a7a7a8e4e3b4520b392fd4276aaa319fc63b8f0452ba254257	- 04 febbraio 2019,	16:22:11 - 2019-02-04T15:22:11Z
41fd3bf43791f6b581c41e185e9fb1e01b0d499fede6a66f1a1f96f790d553bb	- 04 febbraio 2019,	16:22:11 - 2019-02-04T15:22:11Z
8f7acd8650cfaf130bc8ca0503c4825d4b87ce550a64c551475a082d61ad8375b	- 04 febbraio 2019,	16:22:12 - 2019-02-04T15:22:12Z
cbbf618dfa04018b7db91e8ae38eb12b8c57d2ba02564ad2d87598b2ba9def7b0c	- 04 febbraio 2019,	16:22:12 - 2019-02-04T15:22:12Z
5f5e2297f9a5dd2c7400b78f02448679dfd2dbe37c6f8c0dc1d0857470159a6	- 04 febbraio 2019,	16:22:12 - 2019-02-04T15:22:12Z
9f55aa90a5d0db9aba9d276c7684d5b2abecabb4a6484fca9beab0e57c3897ed	- 04 febbraio 2019,	16:22:12 - 2019-02-04T15:22:12Z

Table with columns: hash, date, time. Contains a list of 100 rows of data, each with a long alphanumeric hash, a date, and a time. The date column is consistently '09 febbraio 2019'.

175ffd19e23f2491cd8926bba686bd2083e3393fde105225310b248940cdaf5c - 27 febbraio 2019, 18:52:48 - 2019-02-27T17:52:48Z
7cb2964b052b8f7d2888529643482300c7dd3d73e9e8170987af9e07c581bf1e - 27 febbraio 2019, 18:52:48 - 2019-02-27T17:52:48Z
baef7ad4c8966d2b4d0764c4ca1b94e1d21fbc610c31f837d8b48b909907d8ab - 28 febbraio 2019, 00:01:08 - 2019-02-27T23:01:08Z
e106e271f874cd8d2dfec1ab4ca4031860e576d8789f00e9bab996797b1ddf84 - 28 febbraio 2019, 07:59:18 - 2019-02-28T06:59:18Z
d18f11eaa8c031f9dbc31d14319de27f8c65538206c0af60cba3bbe657d5ab43 - 28 febbraio 2019, 08:20:19 - 2019-02-28T07:20:19Z
0ee49091c3e96c64bced85bea6da19a51abda8b5bcdf150cf89ffcc2fbbdd5d1 - 28 febbraio 2019, 11:47:43 - 2019-02-28T10:47:43Z
aca9b93445e7ba41d9952d3ac1f9e9a7e2cfcfaed3c4c75ea1cf8227533a2384 - 28 febbraio 2019, 14:05:02 - 2019-02-28T13:05:02Z
876f08a23a19d64170a21764ef9b21cd485493ee826c3fd90ee049d021b0bbbc - 28 febbraio 2019, 14:57:29 - 2019-02-28T13:57:29Z
bdac88e88c5bc4017fb7ef0c82787132ac0cd896cd2fbf226da9b2e11cf30d65 - 28 febbraio 2019, 18:53:47 - 2019-02-28T17:53:47Z
cc4e608d0be7c87cc1a1be1b6891af4223310bae4571118990b8e15f33eed6c2 - 28 febbraio 2019, 20:04:16 - 2019-02-28T19:04:16Z

Totale impronte annotate: 477

Data certa "non dopo il"

Qualsiasi documento digitale o digitalizzato la cui impronta risulti annotata su questo registro è stato formato in data anteriore ("non dopo il") a quella certificata dalla marca temporale associata al registro medesimo: **tale riferimento temporale è opponibile ai terzi** (cfr. art. 20 CAD; artt. 41 e 47 DPCM 22 febbraio 2013). Ogni mese l'impronta informatica del registro **marcato temporalmente** viene a sua volta annotata sul registro del mese successivo. In tal modo la validazione temporale di ogni registro viene automaticamente **estesa** a quella dell'*ultima marca* temporale associata all'*ultimo registro* formando una "catena di registri".

L'attendibilità della data e dell'ora esatta di annotazione dell'impronta, anteriore a quella certificata dalla marca temporale, può essere fatta valere ai sensi dell'[art. 2704 c.c.](#). Diritto Pratico sfrutta la "memoria di internet" per attribuire, in modo del tutto gratuito, data e ora "plausibilmente certe" a qualsiasi file. I registri mensili sono pubblici, consultabili via web, scaricabili in formato pdf e csv, indicizzati dai motori di ricerca e "catturati" da servizi di "internet preservation" quali [Wayback Machine](#) e [archive.is](#): se l'impronta del file di interesse è riscontrabile anche in una "trusted snapshot" sarà arduo sostenere per chiunque che il file cui appartiene la specifica impronta possa essere stato formato in data successiva a quella di acquisizione dell'istantanea medesima. Nulla peraltro esclude che l'utente, secondo necessità, possa scaricare e marcare autonomamente un registro subito dopo aver annotato le impronte di interesse senza attendere la fine del mese.

N.B.: L'annotazione dell'impronta di un documento informatico firmato digitalmente prima della scadenza, della revoca o della sospensione del relativo certificato di firma, consente di prolungarne la validità ai sensi dell'art. 62 DPCM 22 febbraio 2013 (Valore delle firme elettroniche qualificate e digitali nel tempo: "*Le firme elettroniche qualificate e digitali, ancorché sia scaduto, revocato o sospeso il relativo certificato qualificato del sottoscrittore, sono valide se alle stesse è associabile un riferimento temporale opponibile ai terzi che collochi la generazione di dette firme rispettivamente in un momento precedente alla scadenza, revoca o sospensione del suddetto certificato*"). A tal fine si abbia cura di annotare l'impronta del documento di interesse (es. lettera di messa in mora, RdA o RdAC PEC) assicurandosi che la data di scadenza del certificato sia successiva a quella in cui sarà reso disponibile il registro marcato temporalmente. Diversamente sarà opportuno scaricare e marcare in autonomia il registro.

Data certa "non prima del"

Per fornire la prova che un documento informatico sia stato formato in data **uguale o successiva** ad una data certa ("non prima del") è possibile ricorrere all'**Identificativo Univoco del Giorno**.

L'Identificativo Univoco del Giorno (o Identificativo Univoco Giornaliero, in breve **IUG**) è un codice alfanumerico generato quotidianamente dalla piattaforma di Diritto Pratico e attribuito in modo univoco alla data medesima di creazione del codice. Ogni data viene annotata con il proprio codice in un log pubblico e riportata nei registri mensili delle impronte informatiche resi disponibili da Diritto Pratico.

Il codice IUG è composto da due blocchi: il primo è formato da due caratteri alfanumerici generati casualmente dalla piattaforma giorno per giorno; il secondo è composto da sei caratteri alfanumerici ottenuti considerando i primi sei dell'impronta MD5 calcolata sulla codifica in base64 di un feed RSS di notizie "ultim'ora" acquisito al momento della generazione del codice. In tal modo ogni IUG sarà univoco e sicuramente generato in data successiva a quella delle notizie riportate sul feed RSS associato.

L'algoritmo di generazione del codice IUG consente di verificarne a posteriori l'attendibilità prescindendo dalla piattaforma di Diritto Pratico e garantisce che ogni codice non sia in alcun modo predeterminabile.

Un documento informatico che faccia intrinsecamente riferimento ad una data ed al corrispondente codice IUG **non potrà che essere stato formato in data uguale o successiva a quella corrispondente all'identificativo univoco indicato**. Il perché è evidente: oggi non è possibile sapere quale codice sarà attribuito alla data di domani. **Quindi la conoscenza del codice attribuito ad una determinata data comporta che l'autore abbia formato il documento solo quando il codice era noto.**

Il riferimento all'Identificativo Univoco del Giorno nel corpo di un documento in combinazione con l'annotazione dell'impronta di quest'ultimo sul Registro Pubblico delle Impronte Informatiche, consente di collocarne la formazione in un preciso arco temporale fino a poter affermare, in caso di loro coincidenza, che quel particolare documento informatico sia stato formato **esattamente** in quella **certa data**.

Identificativi Univoci Giornalieri per il mese di febbraio 2019

1 febbraio 2019 - venerdì	IUG: 4J-8FC324
2 febbraio 2019 - sabato	IUG: DF-BE77FD
3 febbraio 2019 - domenica	IUG: PS-9F0A55
4 febbraio 2019 - lunedì	IUG: WA-40D21B
5 febbraio 2019 - martedì	IUG: OW-5E9645
6 febbraio 2019 - mercoledì	IUG: D3-306AC8
7 febbraio 2019 - giovedì	IUG: Q0-7C9874
8 febbraio 2019 - venerdì	IUG: 3U-A182D7
9 febbraio 2019 - sabato	IUG: XG-6E41D1
10 febbraio 2019 - domenica	IUG: ZZ-40E223
11 febbraio 2019 - lunedì	IUG: YT-A7C9A8

12 febbraio 2019	- martedì	IUG: KE-813B7C
13 febbraio 2019	- mercoledì	IUG: OY-4344C9
14 febbraio 2019	- giovedì	IUG: XS-9D1D97
14 febbraio 2019	- giovedì	IUG: 41-155775
14 febbraio 2019	- giovedì	IUG: 9O-9D1D97
14 febbraio 2019	- giovedì	IUG: OU-155775
14 febbraio 2019	- giovedì	IUG: DI-9D1D97
14 febbraio 2019	- giovedì	IUG: A3-9D1D97
14 febbraio 2019	- giovedì	IUG: OA-155775
15 febbraio 2019	- venerdì	IUG: CY-F14D62
16 febbraio 2019	- sabato	IUG: E5-4E401C
16 febbraio 2019	- sabato	IUG: GS-4E401C
16 febbraio 2019	- sabato	IUG: IS-0D9792
16 febbraio 2019	- sabato	IUG: 76-0D9792
16 febbraio 2019	- sabato	IUG: OI-4E401C
17 febbraio 2019	- domenica	IUG: 8E-54375A
17 febbraio 2019	- domenica	IUG: 4X-54375A
17 febbraio 2019	- domenica	IUG: D6-78AE32
17 febbraio 2019	- domenica	IUG: OF-54375A
17 febbraio 2019	- domenica	IUG: 9O-78AE32
17 febbraio 2019	- domenica	IUG: 51-54375A
18 febbraio 2019	- lunedì	IUG: S2-4A9656
19 febbraio 2019	- martedì	IUG: 8A-16FC4F
19 febbraio 2019	- martedì	IUG: 5S-2292FE
20 febbraio 2019	- mercoledì	IUG: 01-9A6F1C
21 febbraio 2019	- giovedì	IUG: 31-FFD417
22 febbraio 2019	- venerdì	IUG: T6-F5900D
23 febbraio 2019	- sabato	IUG: N6-634894
24 febbraio 2019	- domenica	IUG: BE-01816D
25 febbraio 2019	- lunedì	IUG: H8-607696
26 febbraio 2019	- martedì	IUG: KP-6B8599
27 febbraio 2019	- mercoledì	IUG: PI-4E783B
28 febbraio 2019	- giovedì	IUG: BF-62040A

link allo IUGlog su Diritto Pratico:

https://apps.dirittopratico.it/registroimpronte/201902_IUG.txt

avente impronta SHA256: aca3dd6830450bc1b0077ba7bcee12272cf65b781d784c2128699ebff19b107c

link allo IUGlog sulla Wayback Machine:

https://web.archive.org/web/*/https://apps.dirittopratico.it/registroimpronte/201902_IUG.txt