



---

مرکز تنظیم مقررات، نظام پایانه‌های فروشگاهی و سامانه مودیان

«قالب شناسه یکتای حافظه مالیاتی و شماره منحصر به فرد مالیاتی»

(ویریه سامانه مودیان)

---

شناسه سند: RC\_DCPS.SN\_V1.3

خرداد ماه ۱۴۰۱

# فهرست مطالب

- 
- ۱- هدف ..... ۴
- ۲- تعاریف ..... ۴
- ۳- ساختار کلی شماره منحصر به فرد مالیاتی ..... ۵
- ۳-۱- مولفه های شماره منحصر به فرد مالیاتی ..... ۶
- ۳-۱-۱- شناسه یکتای حافظه مالیاتی ..... ۶
- ۳-۱-۲- تاریخ ثبت صورتحساب در حافظه مالیاتی ..... ۷
- ۳-۱-۳- سریال صورتحساب داخلی حافظه مالیاتی ..... ۷
- ۳-۱-۴- رقم کنترلی ..... ۸
- ۴- پیوست ها ..... ۹

## فهرست جداول

- 
- جدول ۱. ساختار کلی شماره منحصر به فرد مالیاتی ..... ۵
- جدول ۲. کدینگ UTF-8 ..... ۸

## ۱- هدف

به منظور پیاده سازی سامانه مودیان و با توجه به لزوم صدور صورتحساب معتبر و یکتا در نظام شبکه پایانه فروش، استفاده از شماره منحصر به فرد مالیاتی یکتا مندرج بر روی صورتحساب ضروری و مهم می باشد. با توجه به این موضوع تمهیداتی توسط سازمان امور مالیاتی برای تهیه قالب شماره منحصر به فرد مالیاتی با پیش بینی موارد ذیل در نظر گرفته شده است:

- استفاده از حداقل طول برای شماره منحصر به فرد مالیاتی.
- خوانا و یکتا بودن در سامانه مودیان.
- عملیاتی بودن برای انواع کسب و کار با تعداد صورتحساب صادره متفاوت.
- پوشش تعداد شماره برای حداقل ۱۰ سال.

## ۲- تعاریف

در نگارش این سند، اصطلاحات و تعاریف و مفاهیم ذیل مورد استفاده قرار گرفته است:

- **سازمان:** سازمان امور مالیاتی به عنوان متولی و حاکم مالیاتی کشور
- **سامانه مودیان:** سامانه ای است تحت مدیریت سازمان که در آن به هر مؤدی، کارپوشه ویژه ای اختصاص یافته و تبادل اطلاعات میان مودیان و سازمان منحصراً از طریق آن کارپوشه انجام می شود. مودیان می توانند با استفاده از هر گونه سخت افزار یا نرم افزار اعم از رایانه شخصی، پایانه فروشگاهی، سامانه های ابری یا هر وسیله دیگری که حافظه مالیاتی به آن متصل شده باشد، به سامانه مودیان متصل شوند. مرجع نهائی ثبت، صدور و استعلام صورتحساب الکترونیکی، سامانه مودیان می باشد.
- **پایانه فروشگاهی:** رایانه، دستگاه کارتخوان بانکی (pos)، درگاه پرداخت الکترونیکی یا هر وسیله دیگری که امکان اتصال به شبکه های الکترونیکی پرداخت رسمی کشور و سامانه مودیان را داشته و از قابلیت صدور صورتحساب الکترونیکی برخوردار باشد.
- **حافظه مالیاتی:** نوعی حافظه الکترونیکی است که برای ثبت و نگهداری اطلاعات مندرج در صورتحساب های الکترونیکی و انتقال آن به سامانه مودیان مورد استفاده قرار می گیرد. حافظه مالیاتی می تواند به شکل سخت افزاری یا نرم افزاری باشد. حافظه مالیاتی تحت نظارت سازمان، توسط مؤدی

برای ثبت صورتحساب الکترونیکی مورد استفاده قرار می گیرد. هر حافظه مالیاتی باید دارای شماره شناسه یکتا باشد. شناسه یکتای حافظه مالیاتی توسط سازمان اختصاص داده می شود.

- **صورتحساب الکترونیکی:** صورتحسابی است **دارای شماره منحصر به فرد مالیاتی** که اطلاعات مندرج در آن، در حافظه مالیاتی فروشنده ذخیره می شود. مشخصات و اقلام اطلاعاتی صورتحساب الکترونیکی، متناسب با نوع کسب و کار توسط سازمان تعیین و اعلام می شود. در مواردی که از دستگاه کارتخوان بانکی یا درگاه پرداخت الکترونیکی به عنوان پایانه فروشگاهی استفاده می شود، رسید یا گزارش الکترونیکی پرداخت خرید صادره در حکم صورتحساب الکترونیکی است.
- **شماره منحصر به فرد مالیاتی:** شماره ای است یکتا در سامانه مودیان که به ازای هر صورتحساب تولید شده و به صورت منحصر به فرد به آن صورتحساب تخصیص داده می شود. این شماره دارای بخش های اطلاعاتی خاص بوده که جزئیات آن در این سند ذکر شده است.
- **شناسه یکتای حافظه مالیاتی:** شناسه ای است یکتا دارای مقداری ثابت و منحصر به فرد که به هر حافظه مالیاتی در سطح کشور اختصاص داده می شود، این شناسه از مولفه های تشکیل دهنده شماره منحصر به فرد مالیاتی می باشد که پس از درخواست مودی در کارپوشه تولید و در اختیار وی قرار خواهد گرفت.
- **شناسه یکتای شرکت ارائه کننده خدمات مالیاتی:** شناسه ای است یکتا دارای مقداری ثابت و منحصر به فرد که به هر شرکت ارائه کننده خدمات مالیاتی در سطح کشور اختصاص داده می شود.

### ۳- ساختار کلی شماره منحصر به فرد مالیاتی

ساختار شماره منحصر به فرد مالیاتی از چهار مولفه با طول ثابت تشکیل شده است، طول شماره منحصر به فرد مالیاتی ۲۲ کاراکتر و به صورت **ثابت** می باشد. در ادامه هر یک از مولفه ها به تفصیل شرح داده شده اند.

جدول ۱. ساختار کلی شماره منحصر به فرد مالیاتی

رقم کنترلی	سریال داخلی صورتحساب حافظه مالیاتی	تاریخ ثبت صورتحساب در حافظه مالیاتی	شناسه یکتای حافظه مالیاتی
با الگوریتم Verhoeff	به صورت Hex با طول ثابت ۱۰ رقم	به صورت Hex با طول ثابت ۵	با طول ثابت ۶ کاراکتر

### ۳-۱- مولفه های شماره منحصر به فرد مالیاتی

#### ۳-۱-۱- شناسه یکتای حافظه مالیاتی

با توجه به منحصر به فرد بودن شناسه یکتا به ازای هر حافظه مالیاتی، نیاز به تعدادی شناسه به اندازه تعداد حافظه مالیاتی تخمین زده شده در سطح کشور می باشد. با توجه به برآوردها شناسه ای با طول ۶ کاراکتر در نظر گرفته شده است. این روش قادر به تولید حداقل ۳۰۰ میلیون شناسه یکتای حافظه مالیاتی می باشد. کاراکترهای مورد استفاده در شناسه یکتای حافظه مالیاتی به شرح ذیل می باشند:

- **کاراکترهای مجاز:** شامل ۲۶ کاراکتر 1-9 و A D E F G H K M N O P R T W X Y Z
  - **کاراکترهای اختصاصی بانک مرکزی:** کاراکترهای P و N به حرف اول شناسه یکتاهای حافظه مالیاتی مربوط به ابزار پرداخت اختصاص داده می شود، امکان تخصیص این کاراکترها به عنوان اولین کاراکتر در سایر شناسه یکتا حافظه مالیاتی وجود ندارد.
  - **کاراکترهای اختصاصی شرکت های معتمد ارائه کننده خدمات مالیاتی:** شناسه یکتای شرکت های معتمد ارائه کننده خدمات مالیاتی با کاراکترهای TP آغاز می شود، امکان تخصیص این ۲ کاراکتر به عنوان اولین کاراکترها در سایر شناسه یکتا حافظه مالیاتی وجود ندارد.
  - **کاراکترهای ممنوعه:** شامل پنج کاراکتر I J L Q V و عدد 0 که به دلیل تشابه زیاد با سایر کاراکترها و عدم امکان تشخیص، استفاده از آنها جایز نمی باشد.
  - **کاراکترهای ذخیره:** شامل چهار کاراکتر B C S U می باشند که به دلیل میزان تشابه کمتر با سایر کاراکترها به عنوان کاراکتر ذخیره در نظر گرفته شده اند.
- دریافت و تخصیص شناسه یکتا حافظه از طریق زیرسامانه کارپوشه مودی انجام می پذیرد. برای این منظور مودی وارد کارپوشه خود شده و پس از انتخاب محل فعالیت از طریق بخش عضویت، گزینه درخواست شناسه یکتا را انتخاب می نماید.

## ۳-۱-۲- تاریخ ثبت صورتحساب در حافظه مالیاتی

این مولفه در برگیرنده تاریخ ثبت و صدور صورتحساب در حافظه مالیاتی در قالب مهر زمانی یونیکس<sup>۱</sup> و با دقت روز می باشد. در این حالت مولفه مورد نظر دارای طول ثابت ۵ رقم از نوع عددی و در مبنای ۱۶ (Hex) و تکمیل شونده با صفر از سمت چپ خواهد بود. این مؤلفه در برگیرنده تعداد روزهای سپری شده از تاریخ ۱۳۷۰/۰۱/۰۱ میلادی تا تاریخ ثبت صورتحساب در حافظه مالیاتی می باشد.

## مثال:

در صورتی که تاریخ ثبت صورتحساب در حافظه مالیاتی برابر تاریخ ۱۳۹۹/۰۴/۳۰ باشد محاسبه مهر زمانی یونیکس به شرح ذیل می باشد:

۱- تاریخ معادل میلادی تاریخ ذکر شده به صورت ذیل می باشد:

میلادی ۲۰۲۰/۰۷/۲۰  $\longleftrightarrow$  شمسی ۱۳۹۹/۰۴/۳۰

۲- مهر زمانی یونیکس (برحسب روز) تاریخ ۲۰۲۰/۰۷/۲۰ از تاریخ ۱۳۷۰/۰۱/۰۱ معادل عدد ذیل می باشد:

۱۸۴۶۳ روز

۳- بعد از بدست آوردن عدد هگزا دسیمال معادل مهر زمانی یونیکس و اضافه نمودن عدد صفر به ابتدای آن، تاریخ مد نظر برای استفاده در شماره منحصر به فرد مالیاتی بدست می آید:

0481F<sub>16</sub>  $\longleftrightarrow$  18463<sub>10</sub>

## ۳-۱-۳- سریال صورتحساب داخلی حافظه مالیاتی

مولفه متغیر تشکیل دهنده شماره منحصر به فرد مالیاتی است که مقدار آن درون هر حافظه مالیاتی منحصر به فرد می باشد. این مقدار به ازای هر صورتحساب ثبت شده توسط حافظه مالیاتی متفاوت و به صورت متناوب و تصاعدی تولید می شود.

<sup>1</sup> Unix Time Stamp

با توجه به پیش‌بینی حداکثر صورتحساب صادره توسط هر حافظه مالیاتی به تعداد ۱ میلیون در روز، تعداد سریال داخلی مورد نیاز برای صدور و درج در شماره منحصر به فرد مالیاتی صورتحساب برای ۱۰ سال به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$3,650,000,000 = 10 \text{ سال} \times \text{روز یک سال } 365 \times \text{صورتحساب در روز } 1 \text{ میلیون}$$

با توجه به عدد بدست آمده و رعایت نیازمندی سیستم پرداخت بانکی کشور عددی با طول ۱۲ رقم پیش‌بینی شده است. همچنین برای کاهش طول عدد می‌توان از مبنای ۱۶ (Hex) به جای مبنای ۱۰ (Dec) استفاده نمود، در نتیجه عددی با طول ۱۰ رقم (مبنای ۱۶) می‌تواند پاسخگوی نیازهای کسب و کار و سیستم پرداخت بانکی کشور باشد.

### ۳-۱-۴- رقم کنترلی

به منظور کنترل صحت اصالت ۳ مولفه اول شماره منحصر به فرد مالیاتی از ۱ رقم کنترلی استفاده می‌شود که ترکیبی از شناسه یکتای حافظه مالیاتی، تاریخ ثبت صورتحساب و سریال صورتحساب داخلی در حافظه مالیاتی می‌باشد. در مواردی که هر کدام از ۳ مقادیر دیگر معتبر نباشند یا تغییری در آنها ایجاد شود رقم کنترلی محتوای نادرستی خواهد داشت. الگوریتم مورد استفاده رقم کنترلی، Verhoeff می‌باشد.

در ابتدا می‌بایست مولفه شناسه یکتای حافظه مالیاتی که به صورت کاراکتر غیر عددی است به عدد تبدیل شود. برای این منظور هر حرف از شناسه یکتای حافظه مالیاتی به معادل مبنای ده UTF-8 مطابق جدول (۲) تبدیل می‌شود تا ماهیت عددی پیدا کند. با جایگذاری اعداد بدست آمده، ۱ عدد با حداکثر طول ۱۲ رقم به دست می‌آید.

جدول ۱. کدینگ UTF-8

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
6						A	B	C	D	E
7	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
8	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
9	Z									

• کاراکتر پایه

• کاراکتر ذخیره

• کاراکتر ممنوعه



## ۴- پیوست‌ها

## پیوست اول

## مثال شماره منحصر به فرد مالیاتی صورت حساب:

شناسه یکتای حافظه مالیاتی: DEF5GH

تاریخ ثبت صورت حساب در حافظه مالیاتی:  $1399/04/30 \rightarrow 2020/07/20 \rightarrow 18463_{\text{Day}} \rightarrow 0481F_{\text{Hex}}$ 

مثال (۱) برای صورت حساب صادره با شماره سریال 0000000000C شماره منحصر به فرد مالیاتی به صورت زیر خواهد بود:

• رقم کنترلی:  $(DEF5GH) (0481F)_{\text{Hex}} (0000000000C)_{\text{Hex}} = (68 \ 69 \ 70 \ 5 \ 71 \ 72)_{\text{UTF-8}}$

$(018463)_{\text{Dec}} (000000000012)_{\text{Dec}} \rightarrow 686970571720184630000000000012 \rightarrow \text{Verhoeff}=2$

• شماره منحصر به فرد مالیاتی صورت حساب:

DEF5GH0481F0000000000C2

مثال (۲) برای صورت حساب صادره با شماره سریال 0000001FED شماره منحصر به فرد مالیاتی به صورت زیر خواهد بود:

• رقم کنترلی:  $(DEF5GH) (0481F)_{\text{Hex}} (0000001FED)_{\text{Hex}} = (68 \ 69 \ 70 \ 5 \ 71 \ 72)_{\text{UTF-8}}$

$(018463)_{\text{Dec}} (000000008173)_{\text{Dec}} \rightarrow 686970571720184630000000008173 \rightarrow \text{Verhoeff}=8$

• شماره منحصر به فرد مالیاتی صورت حساب:

DEF5GH0481000000F1FED8

مثال (۳) برای صورت حساب صادره با شماره سریال 009956F721 شماره منحصر به فرد مالیاتی به صورت زیر خواهد بود:

• رقم کنترلی:  $(DEF5GH) (0481F)_{\text{Hex}} (009956F721)_{\text{Hex}} = (68 \ 69 \ 70 \ 5 \ 71 \ 72)_{\text{UTF-8}}$

$(018463)_{\text{Dec}} (002572613409)_{\text{Dec}} \rightarrow 68697057172018463002572613409 \rightarrow \text{Verhoeff}=1$

• شماره منحصر به فرد مالیاتی صورت حساب:

DEF5GH0481F009956F7211