



دفتر نظارت IATF، دستورالعمل کارفرما [سازمان ممیزی شده]

ابزار مدیریت عدم انطباق CARA

IATF Oversight, Cara Nc Management Tool, Instructions For Client

ویرایش چهارم دستورالعمل، اردیبهشت ۱۴۰۱
ویرایش نخست ترجمه، مهر ۱۴۰۳

ترجمه سیّد مجتبی موسوی

ممیز، مدرّس و مشاور سیستم‌های مدیریت
تماس (فقط نوشتاری): +98 912 365 0328
کانال Telegram: <https://t.me/qipv3>
وب‌گاه: <https://mousavionline.ir>

این ترجمه، دستورالعمل پاسخ سازمان
به عدم انطباق‌های ممیزی‌های IATF 16949
از طریق IATF CARA NC Management می‌باشد؛
و برای کارشناسانی کاربرد دارد
که بر روش حل-مسئله تسلط دارند
اما در جستجوی چگونگی تبادل اطلاعات
با ممیز نهاد صدور گواهی‌نامه (CB)
برای دریافت تأییدیه رسیدگی به عدم انطباق‌ها هستند.
دستورالعمل‌های داری جزئیات بیشتر
ممکن است توسط نهاد صدور گواهی‌نامه (CB)
تنظیم و به سازمان‌های طرف قرارداد
ارائه شده باشد.

ویژگی‌های این ویرایش از ترجمه

- ◆ ترجمهٔ Cara Nc Management Tool V4
- ◆ ویرایش چهارم دستورالعمل، اردیبهشت ۱۴۰۱
- ◆ ویرایش نخست ترجمه، ۳۰ شهریور ۱۴۰۳
- ◆ قابل استفاده در موبایل، تبلت و کامپیوتر با امکان چاپ برای استفادهٔ شخصی

بیانیهٔ پیش‌گیری از انتشار غیراخلاقی

تمامی حقوق این کتاب الکترونیک متعلق به این جانب «سید مجتبی موسوی» می‌باشد که برای یادمان جان‌باختگان حادثهٔ انفجار در معدن ذغال سنگ طبس در نظر گرفته شده است. شما می‌توانید آخرین ویرایش این کتاب، و استانداردها، الزامات و نشریات مشابه دیگر را از وب‌گاه <https://mousavionline.ir> و کانال تلگرامی <https://t.me/qipv3> دریافت فرمایید. تأکید می‌شود انتشار آن «به همین شکل» بدون هیچ‌گونه تغییر یا حذف هر یک از بخش‌ها، به ویژه نام مترجم، و نشانی‌های وب‌گاه و کانال تلگرامی پیش‌گفته، بلامانع و موجب افتخار خواهد بود. هر نوع انتشار پس از تغییر، بازنویسی کل یا بخشی از متن و به هر شکل تغییر-یافتهٔ دیگر غیراخلاقی بوده و مورد رضایت مترجم نمی‌باشد.

نمازِ شامِ غریبانِ چو گریه آغازم به مویه‌های غریبانه قصه پردازم

یادمان جان‌باختگان انفجار معدن ذغال سنگ طبس، یادمان کودکانی است که بی‌بدرقهٔ پدر به مدرسه رفتند ... همسرانی که دعای خیرشان را بدرقهٔ مردی کردند که هرگز باز نخواهد گشت ... مادرانی که تا پایان عمر در حسرت لحظه‌های بیشتر با فرزندان‌شان خواهند سوخت و پدرانی که حاصل عمرشان را بر تیرهٔ خاک خواهند سپرد...

یادمان جان‌باختگان انفجار معدن ذغال سنگ طبس، یادمان مردانی است که برای لقمه‌ای نان تا پای جان رفتند ... مردانی که سوگ‌نامهٔ سیاوش را به تعبیری نو روایت کردند ... مردانی که معدن و اسپین هراسی بود بر سرشان آوار گشت ... مردانی که از عمق تاریک زمین بر آبی آسمان پر گشودند ...

یادمان جان‌باختگان انفجار معدن ذغال سنگ طبس، یادمان دل‌تنگی‌های مان است ... یادمان بار حسرت‌هایی که به دوش می‌کشیم ... یادمان روز-مرگی‌هایی که تجربه می‌کنیم؛ کتاب‌هایی که نمی‌خوانیم، سفرهایی که نمی‌رویم، شادمانه‌های کوچکی که از یاد برده‌ایم ... یادمان کار بی‌وقفه و تلاش دائمی مان برای زنده ماندن است ...

یادمان جان‌باختگان انفجار معدن ذغال سنگ طبس، یادمان خودمان است ... باور این که شاید از نظر گذرانده باشیم که کاش از رنج زندگی آسوده می‌شدیم ... تردید این که ماندن ساده‌تر است یا مُردن ... مقایسهٔ خود با دیگران، که در کارگاه‌ها چه می‌جوییم که نمی‌یابیم ... مرگ آنچه که روزی آمال و آرزو می‌خواندیم ...

با این همه، این لحظه را زنده‌ایم ... شب و روز را پایانی نیست، زمستان و بهار را هم ... بادا تولد نوزادان، رویش گیاهان و خوش‌یمنی روزگاران ... بادا مردمانی که برای سرفرازی میهن‌شان در تلاش‌ند و زندگانی مردمان‌شان را برقرار می‌خواهند ... بادا که باشیم و ببینیم ایران‌مان را به شادباش، به هم‌دلی، به آرامش و به ترانه

یادشان گرامی باد ... سید مجتبی موسوی



1 Scope

The IATF CARA Application is intended to harmonize the audit report and NC Management processes. The IATF Nonconformity (NC) CARA management application is used to exchange the response between the Certification Body auditor and client to complete the relevant problem-solving steps related to the nonconformities issued during the closing meeting of the audit. It is mandatory for every IATF 16949 audit conducted by an IATF recognized certification body.

IATF CARA NC Management Tool

(<https://nc-cara.iatfglobaloversight.org>)

The application is a software which is downloaded on startup and runs completely offline in the browser on the user's device without any data exchange. Updates are done in the background if a data connection and new version is available. All entered data has to be saved and send back to the Certification Body auditor.

2 Work instruction

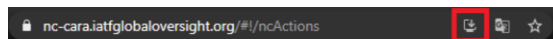
2.1 Following the closing meeting of the audit, you should have received a file by email (or cloud storage, etc.) containing the nonconformities along with this instruction. The data file format will be "json" or xml. If encryption was used the file ends in "jsons" or "xmls". Without a password that file cannot be opened. That password can be only provided by the auditor/user who created it.

2.2 The data file must be saved in a folder created on your computer (such as "CARA INPUT").

2.3 In your computer's browser (preferably Chrome, Edge or Firefox) enter the NC CARA tool link <https://nc-cara.iatfglobaloversight.org>

You will see the applications start page, as shown on the next page. From this point the application is always accessible without an internet connection.

Note: Please bookmark this website for future reference. No username or password is required to access this website or use the install IATF NC CARA option to get an icon on your desktop start menu.



ادامنه

برنامه کاربردی IATF CARA برای هماهنگ‌سازی گزارش ممیزی و فرآیندهای مدیریت NC در نظر گرفته شده است. برنامه کاربردی مدیریت عدم انطباق (NC) IATF CARA برای تبادل پاسخ بین ممیز نهاد صدور گواهینامه و کارفرما برای تکمیل مراحل حل-مسئله مربوط به عدم انطباق‌های صادره در جلسه پایانی ممیزی استفاده می‌شود. این کار برای هر ممیزی IATF 16949 انجام شده توسط یک نهاد معتبر صدور گواهینامه IATF اجباری است. ابزار مدیریت عدم انطباق IATF CARA (<https://nc-cara.iatfglobaloversight.org>)

این برنامه کاربردی نرم‌افزاری است که در هنگام راه‌اندازی Download می‌شود و بدون تبادل داده به صورت کاملاً Offline در مرورگر دستگاه کاربر اجرا می‌شود. اگر اتصال داده و نسخه جدید موجود باشد، به روزرسانی‌ها در پس‌زمینه انجام خواهند شد. تمام داده‌های وارد شده باید ذخیره و برای ممیز نهاد صدور گواهینامه ارسال شود.

۲ دستورالعمل انجام کار

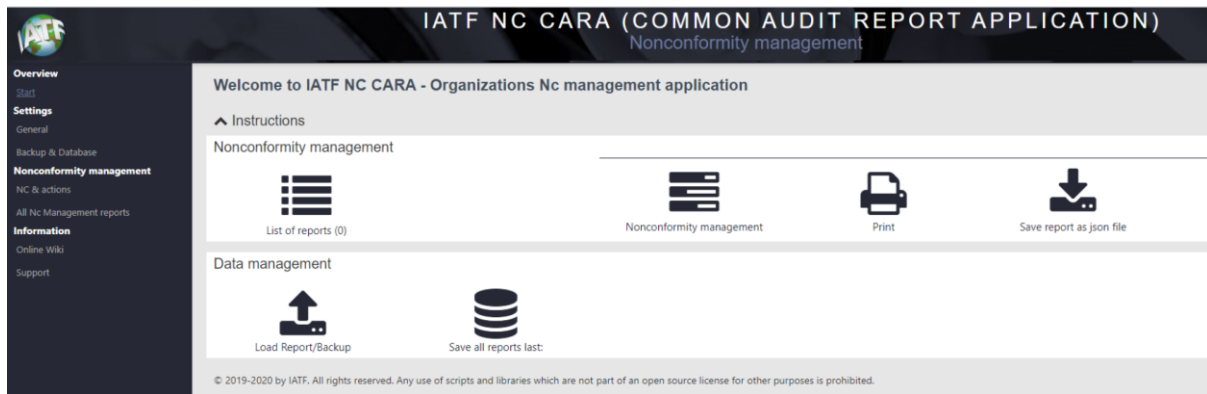
۱٫۲ پس از جلسه پایانی ممیزی، باید فایلی را از طریق ایمیل (یا فضای ذخیره‌سازی ابری، و غیره) دریافت نموده باشید که حاوی عدم انطباق‌ها به همراه این دستورالعمل باشد. فرمت فایل داده «json» یا «xml» خواهد بود. اگر از رمزگذاری استفاده شده باشد، پسوند فایل به «jsons» یا «xmls» ختم خواهد شد. بدون رمز عبور نمی‌توان آن فایل را باز کرد. این رمز عبور فقط توسط ممیز کاربری که آن را ایجاد کرده است می‌تواند ارائه شود.

۲٫۲ فایل داده باید در یک Folder ایجاد شده در رایانه شما ذخیره شود. (مانند «CARA INPUT»)

۲٫۳ در مرورگر رایانه خود (ترجیحاً Chrome، Edge یا Firefox) پیوند ابزار مدیریت عدم انطباق IATF CARA: <https://nc-cara.iatfglobaloversight.org>

را وارد نمایید. همان‌طور که در صفحه بعد نشان داده شده است، صفحه شروع برنامه را خواهید دید. پس از این، برنامه بدون اتصال به Internet قابلیت دسترسی خواهد داشت.

توجه: لطفاً این Website را برای مراجعه بعدی نشانه‌گذاری نمایید. برای دسترسی به این Website یا استفاده از گزینه install IATF NC CARA برای داشتن icon برنامه در منوی Start در Desktop خود نیازی به نام کاربری یا رمز عبور نیست.



IMPORTANT! Do not use Internet Explorer (IE). Apple's IOS devices and Apple's Safari are not supported because saving of data to a file is not possible.

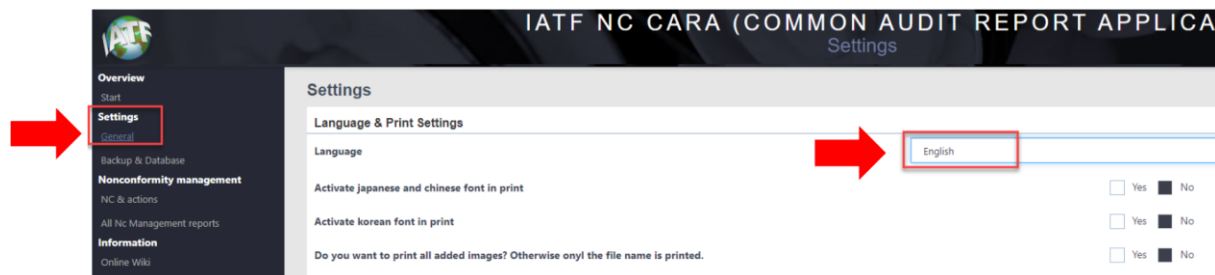
You need to load the "json/xml" file into the CARA NC Management tool for entering your problem-solving response.

2.4 Verify the Language is correct. Default setting is aligned with the language of the Browser used. To change, go to "Settings > General" and select the "Language" from drop down menu. If your default language is not English you can hover on each label to see the English text and also

مهم! از اینترنت اکسپلورر (IE) استفاده نکنید. دستگاه‌های IOS اپل و سافاری اپل پشتیبانی نمی‌شوند زیرا ذخیره داده‌ها در یک فایل امکان پذیر نیست.

برای وارد کردن پاسخ حل-مسئله مربوطه، شما باید فایل « json/xml » را در ابزار مدیریت عدم انطباق CARA NC بارگذاری نمایید.

۲٫۴ بررسی نمایید که زبان صحیح است. تنظیمات پیش فرض باید با زبان مرورگر مورد استفاده هماهنگ باشد. برای تغییر، به «تنظیمات، عمومی» بروید و «زبان» را از منوی کشویی انتخاب نمایید. اگر زبان پیش فرض شما انگلیسی نیست، می‌توانید روی برجسب [که می‌شود زبان مورد نظر شما] نگه دارید تا متن انگلیسی را ببینید.

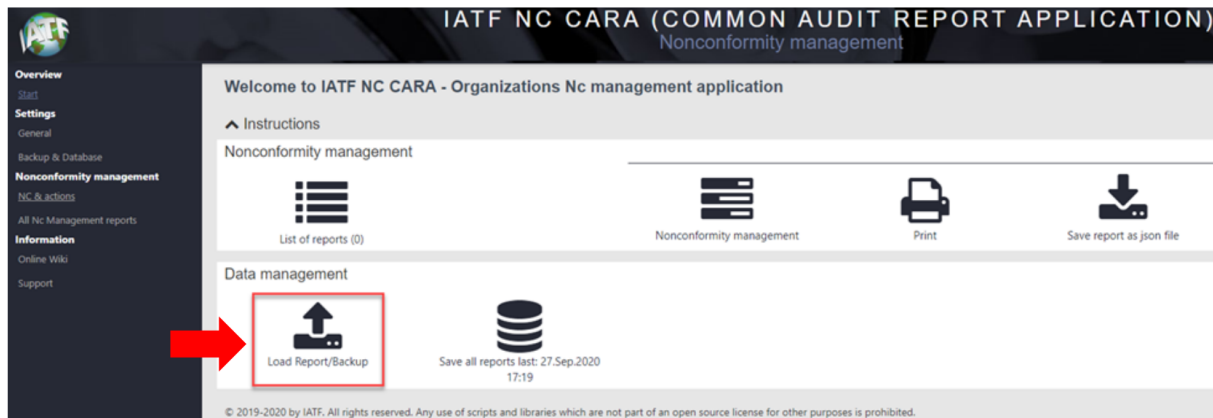


Note: Language choices are Castilian Spanish, Chinese, Deutsch, English, French, Italian, Japanese, Korean, Polish, Portuguese, Russian, and Spanish.

2.5 On the home page, click the "Load Report/BackUp" button to load the file into the tool which was saved in "CARA INPUT" folder.

توجه: گزینه‌های زبان عبارتند از اسپانیایی کاستیلی، چینی، دویچ [آلمانی]، انگلیسی، فرانسوی، ایتالیایی، ژاپنی، کره‌ای، لهستانی، پرتغالی، روسی و اسپانیایی.

۵٫۲ روی دکمه «Load Report/BackUp» در صفحه اصلی، کلیک کنید تا فایل‌ی که در پوشه «CARA INPUT» ذخیره شده بود در ابزار بارگیری شود.

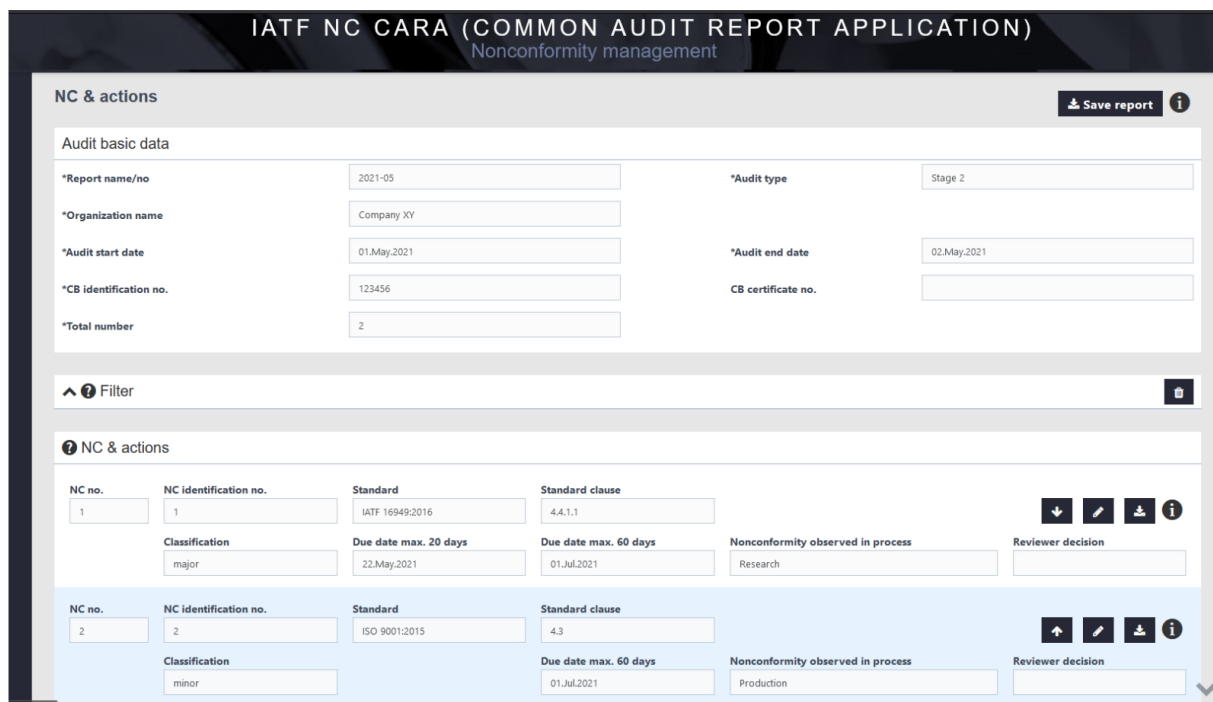


A separate window opens to allow you to select the file from the File Manager on your computer. Locate the file you saved in step 2. Click on the file, then click “Open”.



If you were successful, it will see this screen below, showing the NCs. Now the nonconformities are ready to be completed by you.

یک پنجره جداگانه باز می شود که به شما امکان می دهد فایل را از File Manager در رایانه خود انتخاب کنید. فایلی را که در مرحله ۲ ذخیره نموده بودید را پیدا کنید. روی فایل کلیک کنید، سپس روی «Open» کلیک کنید.



اگر موفق بودید، صفحه زیر را می بیند که NCها را نشان می دهد. اکنون بخش عدم انطباقها برای تکمیل توسط شما آماده شده است.





2.6 You can see the different nonconformities, their classification, and due dates in the “NC & Actions” table.

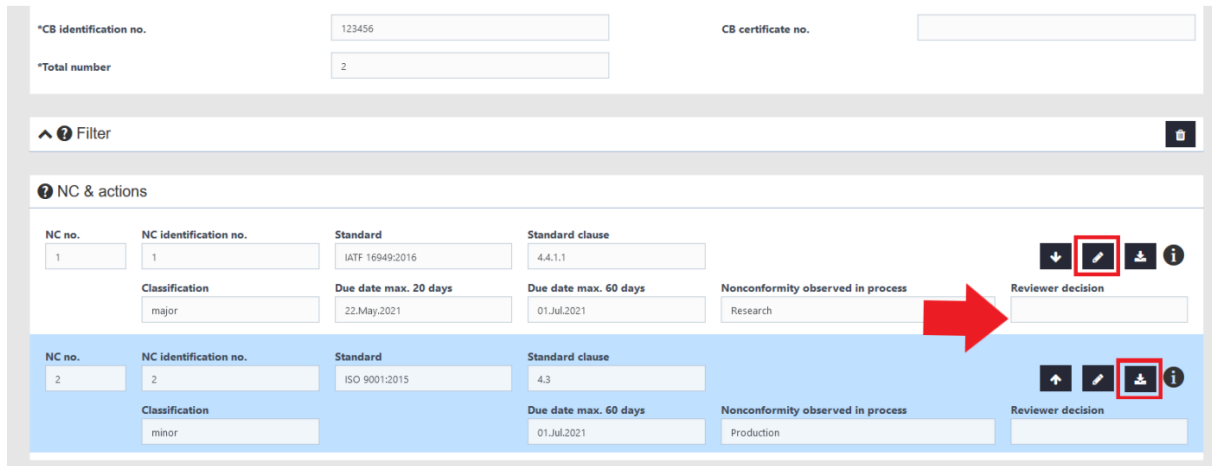
There are multiple buttons for each nonconformity to allow you to “Edit”  and “Save”  to save this specific NC action.


۶٫۲ می توانید تمامی عدم انطباق های گوناگون، طبقه بندی آنها و تاریخ های سررسید را در جدول «NC & Actions» مشاهده نمایید.

چندین دکمه برای هر عدم انطباق وجود دارد که به امکان می دهد «Edit»  و «Save»  را برای ویرایش و ذخیره اقدام ویژه NC انجام دهید.

This function allows your organization to work on NCs separately.

When you split the whole NC management report into separate NCs you can join them using the loading function or if allowed by your CB return them separately to the CB. You can also use the “**Move up/down in list**”   action to change the order of the NCs.



2.7 Click on the “**Edit**”  button to open, enter or edit your response. You are responsible for the section labelled “**To be Completed by the Organization**”.



Note: Mandatory fields are marked with an asterisk (*). The red border around each field indicates the information is missing.


Editable fields for the client are:

- Correction Action (Containment) including timing and responsible person
- Evidence of implementation (CO)
- Analysis of the root cause
- Systemic Corrective Actions, including deadline and responsible person
- Evidence of implementation (AC)
- Action taken to verify the effective implementation of corrective actions
- Submission/ Organization Representative/ date

IMPORTANT! Once you have entered your name the NC moves into the next state. By removing your name, you can go back into editing.

این عملکرد به سازمان شما اجازه می‌دهد تا به طور جداگانه روی NCها کار کنید.

هنگامی که کل گزارش مدیریت NC را به NCهای جداگانه تقسیم می‌کنید، می‌توانید با استفاده از عملکرد بارگذاری آنها را ادغام نمایید یا در صورت اجازه CB آنها را جداگانه به CB برگردانید. هم‌چنین می‌توانید از عملکرد جابه‌جایی به پایین/بالای فهرست («**Move up/down in list**»)   برای تغییر ترتیب NCها استفاده نمایید.

۲٫۷ روی دکمه «**Edit**»  کلیک کنید تا پاسخ‌تان را باز کنید، وارد نموده یا ویرایش نمایید. شما مسئول بخش «**To be Completed by the Organization**» هستید.

توجه: Fieldهای اجباری با ستاره (*) مشخص شده‌اند. حاشیه قرمز اطراف هر Field نشان می‌دهد که ثبت اطلاعات فراموش شده است.

فیلدهای قابل ویرایش برای مشتری عبارتند از:

- ← اقدام اصلاحی (محدودسازی)
- ← شامل زمان بندی و شخص مسئول
- ← شواهد پیاده‌سازی (CO)
- ← تجزیه و تحلیل دلیل ریشه‌ای
- ← اقدامات اصلاحی نظام‌مند،
- ← شامل سر-رسید و شخص مسئول
- ← شواهد پیاده‌سازی (CO)
- ← اقدامات انجام شده
- ← برای تأیید اجرای مؤثر اقدامات اصلاحی
- ← ارسال نماینده سازمان، تاریخ

مهم! هنگامی که نام خود را وارد نمودید، NC به حالت بعدی منتقل می‌شود. [از حالت قابل ویرایش خارج می‌شود] با حذف نام خود، می‌توانید به ویرایش برگردید.

2.8 Click on the “Add” button to upload evidence. You will see a separate window open to allow you to select the file from your computer. Locate the file, click “OPEN”.

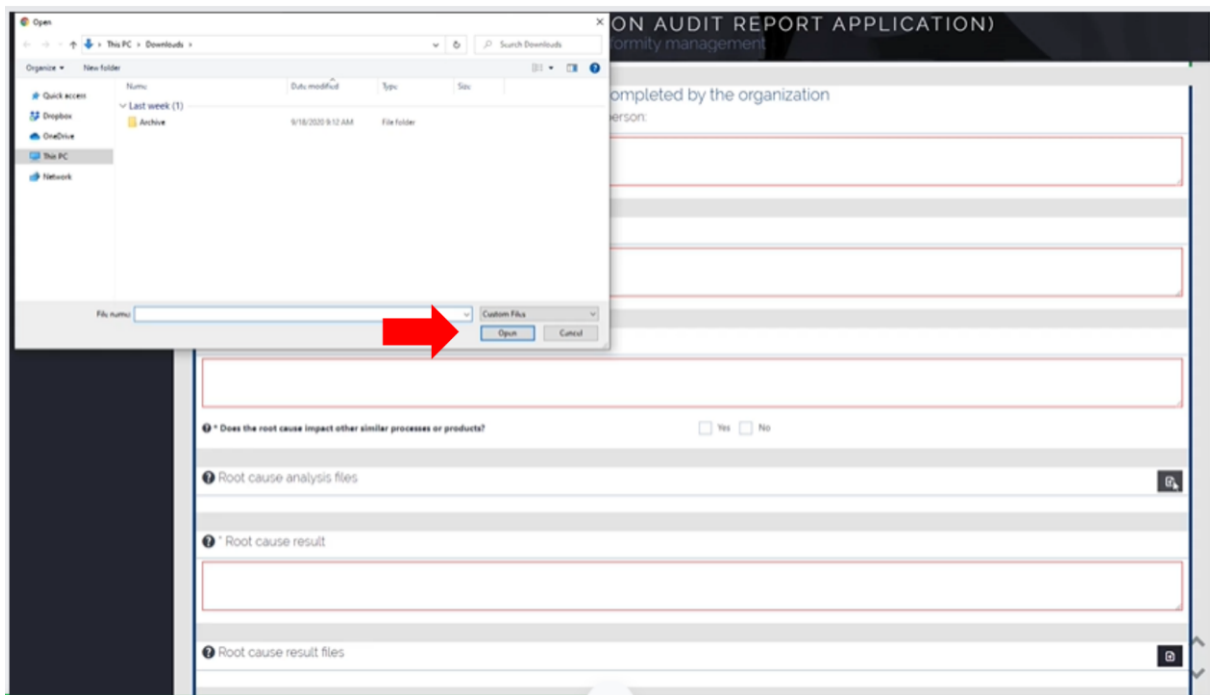
Evidence fields allowed in:

- Root cause analysis files
- Root cause result files
- Systemic corrective action files
- Implementation evidence files
- Corrective action implementation verification files

۸٫۲ برای بارگذاری شواهد، روی دکمه «Add» کلیک کنید. پنجره جداگانه‌ای باز می‌شود که به شما امکان می‌دهد فایل را از رایانه خود انتخاب کنید. فایل را پیدا کنید، روی «OPEN» کلیک نمایید.

فیلدهای مجاز برای شواهد عبارتند از:

- ← فایل‌های تحلیل علت ریشه‌ای
- ← فایل‌های نتیجه علت ریشه‌ای
- ← فایل‌های اقدام اصلاحی نظام‌مند
- ← فایل شواهد پیاده‌سازی
- ← فایل‌های تصدیق پیاده‌سازی اقدام اصلاحی



IMPORTANT! For security reasons, only evidence files with the extension “pdf” and “jpeg” can be uploaded in CARA tool.

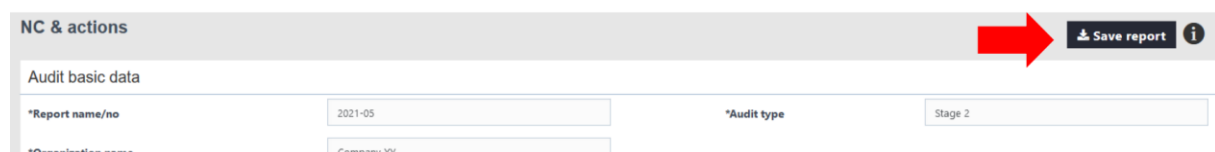
We recommend using image files which get optimized in size on attaching them

2.9 When finished entering your response, before closing the application please remember to save the NC report. You don’t want to lose your work.

مهم! به دلایل امنیتی، فقط فایل‌های شواهد با پسوند «pdf» و «jpeg» را می‌توان در ابزار CARA بارگذاری نمود.

توصیه می‌کنیم از فایل‌های تصویر استفاده نمایید که با پیوست کردن آنها از نظر اندازه بهینه می‌شوند.

۹٫۲ هنگامی که وارد نمودن پاسخ‌تان به پایان رسید، قبل از بستن برنامه، لطفاً به یاد داشته باشید که گزارش NC را ذخیره نمایید. مراقب از-بین-رفتن فایل‌های‌تان باشید.

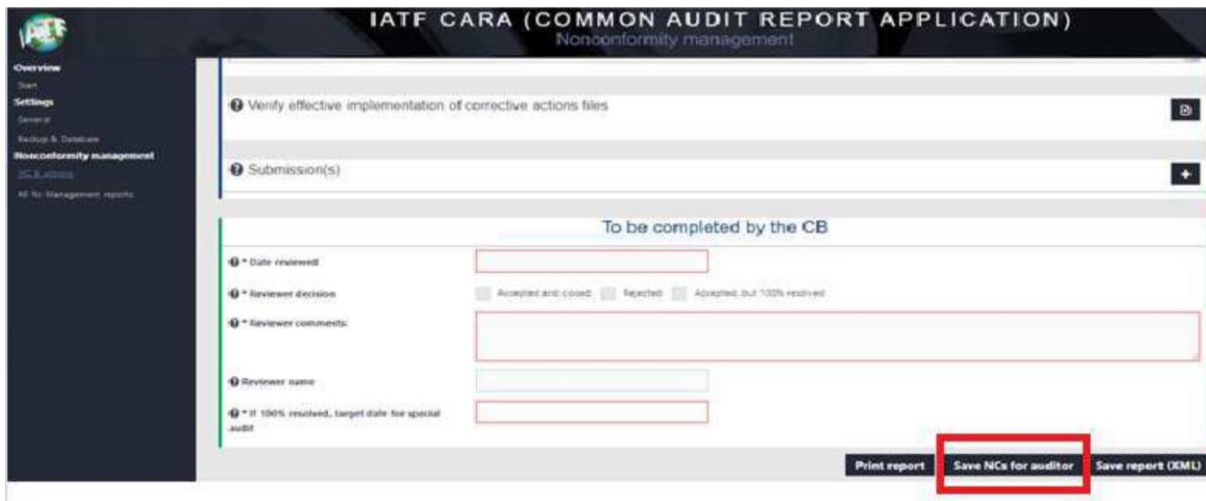


Click on “Save report” button at top of screen next to the NC you were working on.

روی دکمه «Save report» در بالای صفحه در کنار NC که روی آن کار می‌کنید کلیک نمایید.

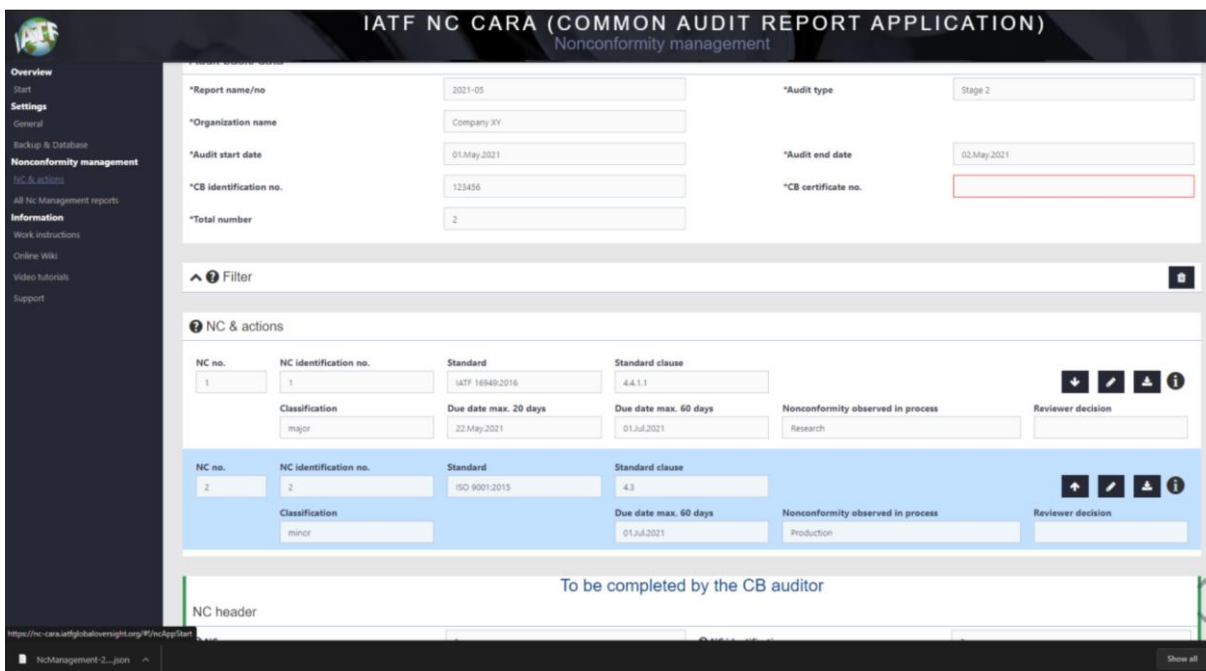
This action will generate an updated individual data file in json format, including any evidence attached for you to transfer back to the auditor. You can also use the “**Save NC for auditor**” at the bottom of the page.

این اقدام یک فایل داده مجزای به روز شده در قالب json ایجاد می کند، شامل تمامی شواهدی که باید به پیوست به ممیز بازگردانده شود. هم چنین می توانید از «**Save NC for auditor**» در پایین صفحه استفاده نمایید.

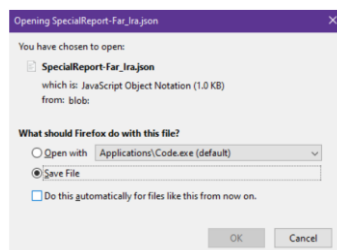


On saving the browser will apply your default saving action. It will save the file in your downloads folder and you can see the file name at the bottom of your screen. It could look like this:

با ذخیره در مرورگر، اقدام ذخیره پیش فرض شما اعمال می شود. این فایل در پوشه دانلودها ذخیره می شود و می توانید نام فایل را در پایین صفحه مشاهده کنید. [این فایل] می تواند شبیه این باشد:



You might be also asked what to do with the file. Please always select save file and do not open it with any other application. You should save the json file in a “**CARA OUTPUT**” folder on your computer.



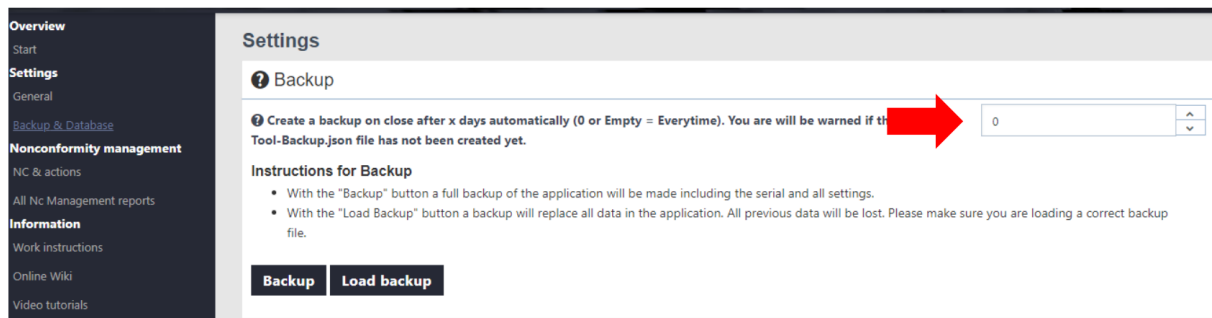
هم چنین ممکن است از شما گزینه های مربوط به فایل پرسیده شود. لطفاً همیشه ذخیره فایل را انتخاب نموده و آن را با هیچ برنامه دیگری باز نکنید. شما باید فایل json را در پوشه «**CARA OUTPUT**» در رایانه خود ذخیره کنید.

2.10 After completing your entries and creating the final saved report. You now need to email the json files back to the Certification Body for review.

IMPORTANT INSTRUCTIONS – Please read:

→ The data is stored in the browser cache of the user and never leaves the device. It is important to make sure you save the NC management report on the companies storage/servers/document management system. If the browser cache is cleared upon exiting the browser or the browser history is deleted by the user or an application, you will lose all data entered.

→ Please make regular backups using “Save report” or “Save all Reports”. You can also activate the auto saving function of “Save all Reports” in “Settings”/ “Backup & Database” by changing the default 14 days to 0.



→ CARA INPUT received from the auditor and CARA OUTPUT you create for the auditor shall not be in same file folder.

2.11 The auditor (or other designated person at the Certification Body) will review your actions and may request additional information. If the CB Reviewer rejects the response back to you, please restart at process at step 2.5 above. You are required to enter a response to the CB Reviewer’s rejections in the appropriate field(s) and send back another NC json file to the CB Reviewer.

2.12 You can find the CB Reviewer’s decision and comments in the “To be completed by the CB” section of the form.

2.13 The process is completed when the Actions were accepted by the reviewer.

۱۵،۲ پس از تکمیل ورودی‌های سازمان و ایجاد گزارش ذخیره شده نهایی، اکنون باید فایل‌های JSON را به منظور بررسی برای نهاد صدور گواهینامه ای میل نمایید.

دستورالعمل‌های مهم، لطفاً مطالعه نمایید:

← داده‌ها در Cache مرورگر کاربر ذخیره شده و هرگز از دستگاه خارج نمی‌شوند. این مهم است که مطمئن شوید گزارش مدیریت NC را در سیستم ذخیره‌سازی سرورهای مدیریت مدارک شرکت‌ها ذخیره نموده باشید. اگر Cache مرورگر پس از خروج از مرورگر پاک شود یا History مرورگر توسط کاربر یا یک برنامه حذف شود، تمام داده‌های وارد شده را از دست خواهید داد.

← لطفاً با استفاده از گزینه‌های «Save report» یا «Save all Reports» به طور منظم نسخه پشتیبان تهیه نمایید. هم‌چنین می‌توانید عملکرد ذخیره خودکار «Save all Reports» را در «Settings»/ «Backup & Database» با تغییر ۱۴ روز پیش فرض به ۰ فعال کنید.

← CARA INPUT دریافت شده از ممیز و CARA OUTPUT که برای ممیز ایجاد می‌نمایند نباید در یک Folder فایل باشند.

۱۱،۲ ممیز (یا سایر افراد تعیین شده در نهاد صدور گواهی‌نامه) اقدامات شما را بررسی نموده و ممکن است اطلاعات بیشتری را درخواست نمایند. اگر بازبین CB پاسخ به شما را رد کرد، لطفاً از مرحله ۲،۵ بالا، مجدداً فرآیند را آغاز نمایید. شما باید پاسخ مردودی‌های بازبین CB را در فیلد(فیلدهای) مقتضی وارد نموده و یک فایل NC json دیگر را برای بازبین CB ارسال نمایید.

۱۲،۲ می‌توانید تصمیم و نظرات بازبین CB را در بخش «To be completed by the CB» فرم پیدا کنید.

۱۳،۲ فرآیند زمانی تکمیل می‌شود که اقدامات توسط بازبین پذیرفته شده باشد.

The view in IATF CARA will show only the last rejection decisions. The final NC management report with the acceptance of the NCs will be send to you by the reviewer as pdf it cannot be printed from IATF NC CARA.

نمای IATF CARA فقط آخرین تصمیمات مردود را نشان می‌دهد. گزارش نهایی مدیریت NC با پذیرش NCها توسط بازبین به صورت pdf برای شما ارسال می‌شود که قابل چاپ از IATF NC CARA نمی‌باشد.

To be completed by the CB

* Date reviewed

* Reviewer decision

* Reviewer comments

* Reviewer name

Accepted and closed Rejected Accepted, but 100% resolved

Sending back for rejection of Corrective Action.

Tucker Nelson

Print report Save NCs for auditor Save report (XML)

IMPORTANT INSTRUCTIONS – Please read:

→ These process steps can be repeated as often as required if the Certification Body rejects the NC responses provided by your organization. On each NC json file exchanged, the old data is replaced by the new data file provided.

3. Accompanying documents

3.1 IATF CARA video tutorial for Clients

3.2 Additional help in our wiki

دستورالعمل‌های مهم، لطفا بخوانید:

← در صورتی که نهاد صدور گواهی پاسخ‌های NC ارائه شده توسط سازمان شما را مردود نماید، این مراحل فرآیند را می‌توان به دفعات مورد نیاز تکرار کرد. در هر فایل NC json مبادله شده، داده‌های قدیمی با فایل داده جدید ارائه شده جایگزین خواهند شد.

۳ مدارک پیوست

۱،۳ آموزش تصویری IATF CARA برای کارفرمایان

۲،۳ کمک تکمیلی در ویکی ما

خدمات قابل ارائه

- ◆ همکاری، مشاوره و آموزش طرح ریزی راهبردی (معرفی و کاربرد جعبه ابزار نوین مدیریت راهبردی)
- ◆ همکاری، مشاوره و آموزش سیستم های مدیریت کیفیت، به ویژه الزامات صنعت خودرو (IATF 16949)
- ◆ همکاری، مشاوره و آموزش الزامات ویژه مشتریان نظیر سایکو، سازه گستر، Renault، Faurecia و ...
- ◆ همکاری، مشاوره و آموزش سیستم های مدیریت لجستیک، تحقیق و توسعه، فن آوری اطلاعات و مالی
- ◆ همکاری، مشاوره و آموزش الزامات مشترک گروه PSA و GM در مراحل NSA، PCPA و QSB+
- ◆ همکاری، مشاوره و آموزش ابزار بنیادین صنعت خودرو نظیر SPC، MSA، APQP، FMEA و PPAP
- ◆ همکاری، مشاوره و آموزش ابزار مهندسی کیفیت نظیر QFD، COQ، PPSR، LPA، DOE و ...
- ◆ همکاری، مشاوره و آموزش کاربرد نرم افزار در مهندسی و مدیریت کیفیت

روش های تماس

- ◆ وب گاه <https://mousavionline.ir>
- ◆ شماره تماس ۰۳۲۸ ۳۶۵ ۹۱۲ ۹۸+
- ◆ ایمیل inf@mousavionline.ir
- ◆ فقط برای تماس نوشتاری یا ارسال پیام در شبکه های اجتماعی

