

TYP03 Version 10 LTS – What's New

Samenvatting van de nieuwe functies, wijzigingen en verbeteringen

Gemaakt door:
Michael Schams

TYPO3 Version 10 LTS - What's New

Inhoudsopgave

Inleiding

Dashboard

Gebruikersinterface backend

Formulierenraamwerk

Systeemwijzigingen

Verouderde/verwijderde functies

Installatie en Upgrade

Bronnen en auteurs

Inleiding

Belangrijke feiten over TYPO3 v10 LTS

Inleiding

TYPO3 Versie 10 LTS

- Publicatiedatum: 21 april 2020
- Publicatietype: LTS (long-term support)



Inleiding

Managementsamenvatting

TYPO3 v10.4 (ook TYPO3 v10 LTS genoemd om aan te geven dat de long-term support versie is) is het nieuwe vlaggenschip en, zonder twijfel, een van de meest geavanceerde op PHP gebaseerde OpenSource content management systemen op de markt op dit moment.

Na het publiceren van vijf sprintversies sinds juli 2019 kunnen we trots stellen dat we TYPO3 hebben uitgerust met de beste moderne PHP-bibliotheken en dat we enkele fantastische, nieuwe enterprise functies hebben toegevoegd.

Dit document vat de belangrijkste wijzigingen tussen TYPO3 v9 LTS en v10 LTS samen vanuit een technisch perspectief.

Inleiding

Systemeisen

- PHP versie 7.2, 7.3 of 7.4
- PHP instellingen:
 - `memory_limit` \geq 256M
 - `max_execution_time` \geq 240s
 - `max_input_vars` \geq 1500
 - compilatieoptie `--disable-ipv6` moet niet worden gebruikt
- Vereiste PHP extensies:
filter, hash, openssl, pcre \geq 8.38, session, SPL, standard, xml, zip and zlib

Inleiding

Systemeisen

- Webserver zoals Apache, Nginx, IIS, etc.
- Alle databaseservers die worden ondersteund door **Doctrine DBAL** werken ook met TYPO3. Bijvoorbeeld:



- Minimum schijfruimte: 200 MB
- De backend ondersteunt alle moderne browsers zoals Microsoft Edge, Google Chrome, Firefox, Safari of elke andere compatibele browser.

Inleiding

Ontwikkelingstijldij

Gebupliceerde Sprint Releases:

- v10.0 23-juli-2019 De weg vrijmaken voor spannende nieuwe concepten en API's
- v10.1 01-okt-2019 Verbeterde routing en Site behandeling v2
- v10.2 03-dec-2019 Fluid/Rendering Engine verbeteringen
- v10.3 25-feb-2020 Feature Freeze
- v10.4 21-apr-2020 LTS Versie (long-term support)

Inleiding

Long-term Support



- TYPO3 version 10.4 is een LTS-versie (long-term support)
- Gewoon onderhoud en bugfixes tot oktober 2021
- Beveiligings- en kritische bugfixes tot april 2023

Verlengde ondersteuning

[TYPO3 GmbH](#) biedt verlengde long-term support (ELTS) voor TYPO3 v10 LTS tot april 2026.

Dashboard

Systeminformatie, nieuws en meer voor backend-gebruikers

Dashboard

Backend-weergave

Een nieuw dashboard toont belangrijke informatie over het systeem aan de huidige backend gebruiker.

TYPO3 CMS v10 dev
10.3.0

My dashboard +

TYPO3 CMS 10.3.0-dev

TYPO3 CMS is an enterprise-class, Open Source Content Management System, used internationally to build and manage websites of all types, from small sites for non-profits to multilingual enterprise solutions for large corporations.

For further information visit typos3.org.

TYPO3 CMS is **freely available** under the [TYPO3-license \(GNU/GPL\)](https://www.gnu.org/licenses/gnu-gpl-3.0.html).

You are using version 10.3.0-dev - Copyright © 1998-2020 Kasper Skålnes

Getting Started with TYPO3

New to TYPO3? In our Getting Started Tutorial you will learn the basics how to use TYPO3.

[Getting Started Tutorial](#)

TYPO3 news

TYPO3 9.5.14 and 8.7.31 maintenance releases published 17-02-20
The TYPO3 Community announces the versions 9.5.14 LTS and 8.7.31 LTS of the TYPO3 Enterprise Content Management System.

An Update About the Dashboard for TYPO3 17-02-20
It has been a while since I gave you an update about the new Dashboard for TYPO3, but I can guarantee you: we have been busy, and we have an update about the Dashboard for TYPO3!

News from the Structured Content Initiative 11-02-20
Here's an update from the TYPO3 Structured Content Initiative about recent progress and how you can help right now by completing a survey.

Report from the Board Q&A, November 2019 26-01-20
A revamped Marketplace concept, the future of our marketing and events, as well as the topics to receive a special emphasis in 2020 were some of the topics at this year's last...

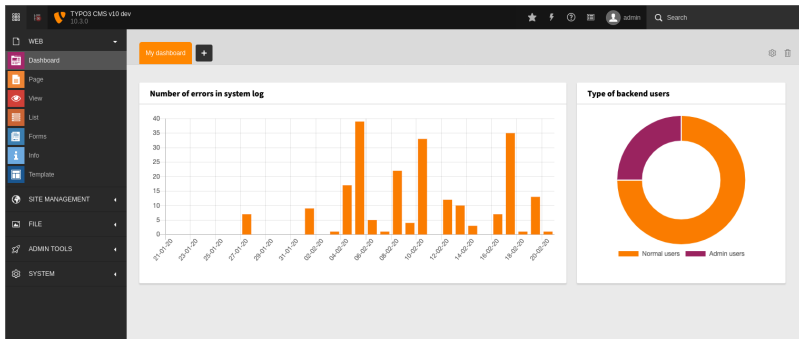
Expanding TYPO3 with Your Help this Spring 23-01-20
We're excited about the opportunities to grow TYPO3 in Africa in 2020. Want to join our network of mentors or our delegation to CMS Africa Summit in March? We have African...

[More TYPO3 news](#)

Dashboard

Backend-weergave

Gebruikers kunnen hun eigen dashboards maken en "widgets" toevoegen, verwijderen en ordenen.



Dashboard

Options for Integrators

- Dashboard *voorinstellingen* kunnen geconfigureerd worden voor nieuwe gebruikers of voor gebruikers die alle dashboards verwijderd hebben.
- Dit kan gebruikt worden om een "Snelstart" dashboard als standaard te tonen.

- Voorbeeld TSconfig:

```
options.dashboard.dashboardPresetsForNewUsers = default, dashboardPreset-myPreset
```

- Meerdere dashboard-voorinstellingen kunnen gedefinieerd worden in een kommagescheiden lijst.

Dashboard

Eigen Widgets

- TYPO3 v10 LTS heeft standaard een aantal widgets (bijvoorbeeld: algemeen informatie, mislukte inlogpogingen backend, TYPO3 nieuws, links naar documentatie, etc.)
- Ontwikkelaars kunnen eigen widgets bouwen als extensies.
- Registreer en configureer widgets in een YAML bestand:
`EXT:myextension/Configuration/Services.yaml`
- De systeemextensie "Dashboard" biedt een aantal typische widgets (staafdiagram, "actie"-knop, donut-grafiek, lijst, getal met icoon en rss widget)
- Meer over het dashboard in de [TYPO3 documentatie](#).

Gebruikersinterface backend

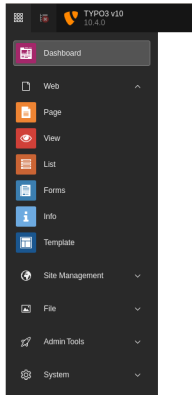
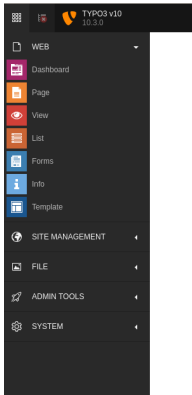
Gebruikersinterface backend

The TYPO3 administration interface is now better than ever

Gebruikersinterface backend

Backend UI Adjustments

Slightly altered UI of the backend modules column.



Gebruikersinterface backend

Sortering bestandlijst

Bestanden kunnen gesorteerd worden op de metadata-titel in het inhoudselement "Bestandskoppelingen".

The screenshot shows the configuration interface for file links in the TYPO3 backend. It is divided into two main sections: sorting and layout.

Sorting section:

- A dropdown menu on the left lists sorting criteria: "no sorting", "by file extension [extension]", "by filename [name]", "by file type [type]", "by file size [size]", "by file creation date [creation_date]", "by file modification date [modification_date]", and "by file metadata title [title]". The "by file metadata title [title]" option is selected and highlighted in blue.
- The "Sorting direction [filelink_sorting_direction]" field is a dropdown menu.
- The "Target [target]" field consists of a text input box and a dropdown menu.

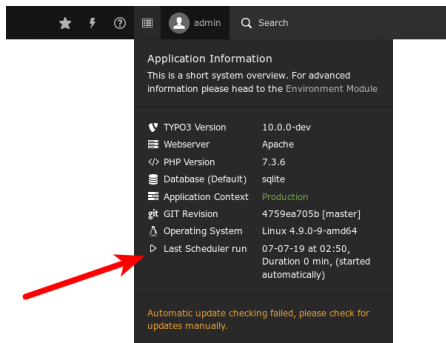
Filelinks Layout section:

- The "Display File Size Information [filelink_size]" option is a toggle switch that is currently turned off, with a "[0]" label next to it.
- The "Display description [uploads_description]" option is a toggle switch that is currently turned off, with a "[0]" label next to it.
- The "Display file/icon/thumbnaill [uploads_type]" option is a dropdown menu with "Only file name [0]" selected.

Gebruikersinterface backend

Knoppenbalk systeeminformatie

De knoppenbalk systeeminformatie toont nu informatie over de TYPO3 taakplanner.



The screenshot shows the TYPO3 backend navigation bar. The user is logged in as 'admin'. The 'System Information' button is highlighted, and a dropdown menu is open. The menu contains the following items:

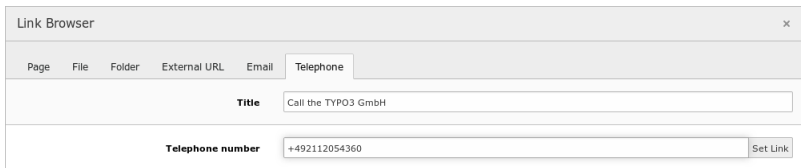
- Application Information: This is a short system overview. For advanced information please head to the Environment Module
- TYPO3 Version: 10.0.0-dev
- Webserver: Apache
- PHP Version: 7.3.6
- Database (Default): sqlite
- Application Context: Production
- git GIT Revision: 4759ea705b [master]
- Operating System: Linux 4.9.0-9-amd64
- Last Scheduler run: 07-07-19 at 02:50, Duration 0 min, (started automatically)

A red arrow points to the 'Last Scheduler run' entry. At the bottom of the dropdown, there is a warning: 'Automatic update checking failed, please check for updates manually.'

Gebruikersinterface backend

Linkhandler

Een nieuwe linkhandler is toegevoegd waarmee redacteuren links kunnen maken naar telefoonnummers met het `tel:` protocol.



The screenshot shows a 'Link Browser' window with a tabbed interface. The 'Telephone' tab is selected. It contains two input fields: 'Title' with the value 'Call the TYPO3 GmbH' and 'Telephone number' with the value '+492112054360'. A 'Set Link' button is located to the right of the telephone number field.

```
<div class="ce-bodytext">
  <p>
    Give the TYPO3 GmbH a
    <a href="tel:+492112054360" title="Call the TYPO3 GmbH">call</a>
    if you have any further questions.
  </p>
</div>
```

Gebruikersinterface backend

EXT:seo: Backend Weergave

EXT:seo ondersteunt nu wijzigingsfrequentie en prioriteiten voor de sitemap. Pagina-eigenschappen (tab "SEO") bevat twee nieuwe velden.

Sitemap

Change frequency [sitemap_changefreq] **Priority** [sitemap_priority]

<input type="text" value="None"/>	<input type="text" value="0.5 [0.5]"/>
-----------------------------------	--

- None
- Always [always]
- Hourly [hourly]
- Daily [daily]**
- Weekly [weekly]
- Monthly [monthly]
- Yearly [yearly]
- Never [never]

Gebruikersinterface backend

EXT:seo: Configuratieopties voor Integrators

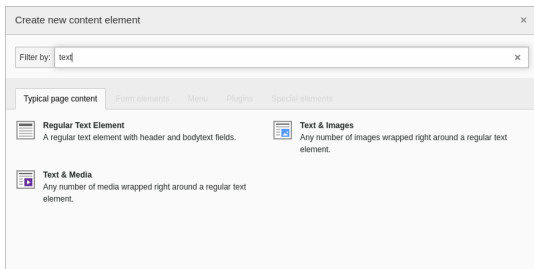
Deze instellingen kunnen ook in TypoScript gemaakt worden en worden overgezet naar velden in de database.

```
plugin.tx_seo {
    config {
        xmlSitemap {
            sitemaps {
                <unique key> {
                    provider = TYPO3\CMS\Seo\XmlSitemap\RecordsXmlSitemapDataProvider
                    config {
                        ...
                        changeFreqField = news_changefreq
                        priorityField = news_priority
                        ...
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

Gebruikersinterface backend

Zoeken nieuw inhoudselement

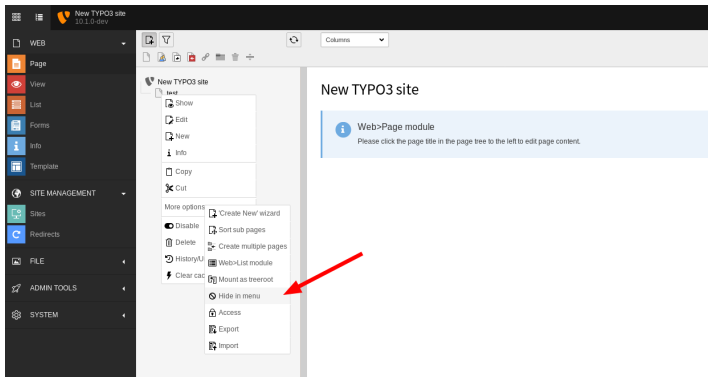
Redacteuren kunnen zoeken naar inhoudselementen in de assistent "Nieuw inhoudselement":



Gebruikersinterface backend

Tonen/verbergen in menu

In het contextmenu zit een nieuwe optie om pagina's te tonen/verbergen.



Gebruikersinterface backend

Extensie Manager

De module Extensies toont nu links naar de documentatie van de extensie.

Get Extensions

Time since last update 1 min

Actions	Extension	Key	Version	Last Updated	Description	Manual	State
	Zabbix Client	zabbix_client	0.2.5	16-11-19	Client for zabbix monitoring system. Secure up...		stable
	Dynamic Content Elements (DCE)	dce	2.3.1	16-11-19	Best flexform based content elements since 2012....		stable
	Minify for vhs assets	vhsminify	2.0.3	16-11-19	minify for vhs assets		beta
	Mailman Extension	mailmanext	1.2.0	15-11-19	An extension to manage mailman mailinglists		beta
	AOE Database Sequenzer	aoe_dbsequenzer	3.0.0	15-11-19	With this extension you can ensure different...		stable
	Transtatable Labels for Editors	translatelabels	2.0.6	15-11-19	This extension extends the TYPO3 translation...		beta
	Modules	modules	3.2.0	15-11-19	Modules - Little helper for creating...		stable
	[NITSAN] News Slider	ns_news_slider	2.0.1	15-11-19	Do you want cool sliders for most popular TYPO3...		stable

Gebruikersinterface backend

Extensie Manager

Systeemextensies en extensies van derden kunnen nu apart getoond worden in de module Extensies.

Installed Extensions



All System Local

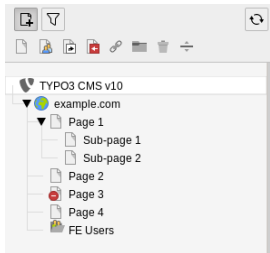
Upd.	AID	Extension	Key	Version	State	Type	Actions
		Make BE user password really secure	be_secure_pw	9.1.0	stable	Local	
		Bootstrap Package	bootstrap_package	11.0.2	stable	Local	
		The official Introduction Package	introduction	4.2.0	stable	Local	
		Reverse Proxy - Cache Manager	proxycachemanager	3.0.1	stable	Local	
		TYPO3 CMS Backend Styleguide and Testing use cases	styleguide	10.0.0	stable	Local	

Gebruikersinterface backend

Toegankelijkheid paginaboom

Backend gebruikers kunnen nu hun toetsenbord gebruiken om te navigeren door de paginaboom. Toetsen die gebruikt kunnen worden zijn bijvoorbeeld de pijltjestoetsen, "home", "end", "enter", "space", etc.

Dit is gebaseerd op de adviezen die door de W3C zijn opgesteld in [WAI-ARIA Authoring Practices 1.1](#).



Gebruikersinterface backend

Module backend-gebruikers

- Een nieuwe detailweergave van backend-gebruikers toont alle relevante data.
- Extra velden zijn toegevoegd aan de functie voor het vergelijken van gebruikers.
- Deze functie kijkt nu ook naar subgroepen.
- Het uiterlijk van de module zal verder aangepast en geoptimaliseerd worden.
- Deze wijzigingen maken het makkelijker om gebruikers te controleren en te vergelijken zonder naar de gebruiker over te schakelen.

Gebruikersinterface backend

Module backendgebruikers

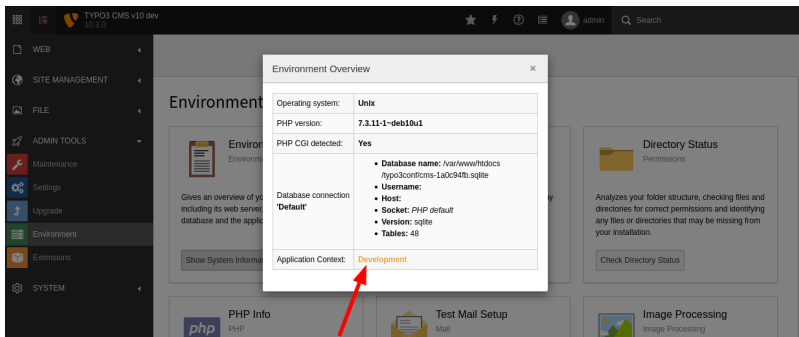
- Integrators kunnen nu gebruikersgroepen vergelijken.

The screenshot displays the TYPO3 backend interface for comparing user groups. At the top, two tabs are visible: "Department A [1]" and "Department B [2]". Below the tabs, the "Record information" section shows "Inherit settings from groups" for both departments, with a "Direct" column containing a green checkmark and an "Inherit" column that is empty. The "DB mountpoints" section shows "Branch A [1]" and "Branch B [2]". The "File Mounts" section is divided into two columns, each showing a list of "Fileoperation permissions" for the respective department. The left column (Department A) lists permissions such as Directory: Read, Directory: Write, Directory: Add, Directory: Rename, Directory: Move, Directory: Delete, Files: Read, Files: Write, Files: Add, Files: Rename, Files: Replace, Files: Move, Files: Copy, and Files: Delete. The right column (Department B) lists permissions such as Directory: Read, Directory: Write, Files: Read, Files: Write, Files: Add, Files: Move, Files: Copy, and Files: Delete.

Gebruikersinterface backend

Overzicht omgeving

De huidige applicatiecontext wordt getoond in de module Omgeving:
BEHEERWERKSET → **Omgeving** → **Environment Overview**



The screenshot displays the TYPO3 CMS v10 dev 10.3.0 backend interface. A modal window titled "Environment Overview" is open, showing system and application details. A red arrow points to the "Application Context" field, which is set to "Development".

Field	Value
Operating system:	Unix
PHP version:	7.3.11-1-deb10u1
PHP CGI detected:	Yes
Database connection 'Default':	<ul style="list-style-type: none">Database name: /var/www/htdocs/.typo3conf/cms-1a0c94fb.sqliteUsername:Host:Socket: PHP defaultVersion: sqliteTables: 48
Application Context:	Development

Gebruikersinterface backend

Optieschakelaars

De weergave van de optieschakelaars is verbeterd:

TYPO3 v9 LTS

Feature Toggles

Enable and disable certain core features. Feature toggles in the core are used to globally use new features of TYPO3 that may be activated on new installations but upgrading installations can still use the old behaviour.

Available features:

- fluidBasedPageModule (default on): Use the rewritten page layout backend module which is based on Fluid. Can be toggled off to use the legacy PageLayoutView on installations which require the hooks etc. which are associated with PageLayoutView
- form.legacyUploadMimeTypes (default on): If on, some mime types are predefined for the "FileUpload" and "ImageUpload" elements of the "form" extension which always allows file uploads of these types, no matter the specific form element definition.
- redirects.hitCount (default off): If on, and if extension "redirects" is loaded, each performed redirect is counted and last hit time is logged to the database.
- security.frontend.keepSessionDataOnLogout (default off): If on, session data is kept in an anonymous session after frontend user logged out. As this is a potential security risk, it is recommended to disable this option if not specifically needed.
- rearrangedRedirectMiddlewares (default off): If on, the middlewares "base redirect" and "redirects" are switched, so that "redirects" (if redirects is installed) is executed before "base redirect". The new ordering aims to be a better default shipped by the TYPO3 core.
- login.extbase (default off): If activated, and if extension "login" is loaded, extbase based code will be used instead of pbase version

Save

TYPO3 v10 LTS

Feature Toggles

Enable and disable certain core features. Feature toggles in the core are used to globally use new features of TYPO3 that may be activated on new installations but upgrading installations can still use the old behaviour.

Available features:

- Fluid based page module
Use the rewritten page layout backend module which is based on Fluid. Can be toggled off to use the legacy PageLayoutView on installations which require the hooks etc. which are associated with PageLayoutView
Default setting: Enabled
- Form: legacy upload mime types
If on, some mime types are predefined for the "FileUpload" and "ImageUpload" elements of the "form" extension which always allows file uploads of these types, no matter the specific form element definition.
Default setting: Enabled
- Default: hit count

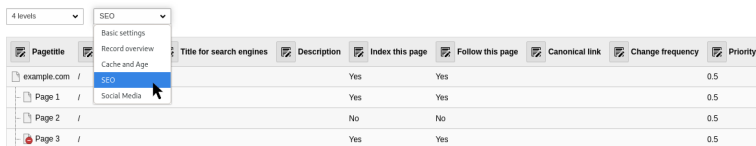
Save

Gebruikersinterface backend

Infomodule

- SEO en Sociale Media-details zijn toegevoegd aan de Infomodule:
WEB → **Info** → **Overzicht paginaboom.**

Pagetree overview



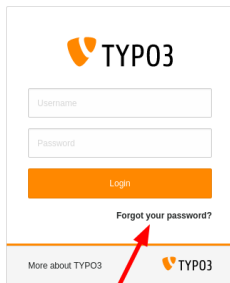
The screenshot shows the 'Pagetree overview' in the TYPO3 backend. A dropdown menu is open for the 'example.com' page, with 'SEO' selected. The table below shows the configuration for the page and its subpages.

Pagetree		Title for search engines	Description	Index this page	Follow this page	Canonical link	Change frequency	Priority
example.com /	SEO			Yes	Yes			0.5
Page 1 /	Social Media			Yes	Yes			0.5
Page 2 /				No	No			0.5
Page 3 /				Yes	Yes			0.5

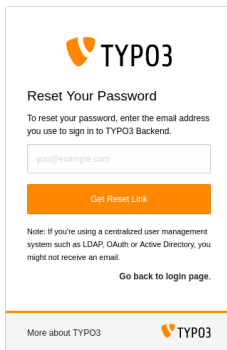
Gebruikersinterface backend

Wachtwoord herstellen voor Backend-gebruikers

Backend-gebruikers kunnen nu een e-mail vragen voor het herstellen van hun wachtwoord.



TYPO3

[Forgot your password?](#)
More about TYPO3 TYPO3

TYPO3

Reset Your Password

To reset your password, enter the email address you use to sign in to TYPO3 Backend.

Note: If you're using a centralized user management system such as LDAP, OAuth or Active Directory, you might not receive an email.

[Go back to login page.](#)

More about TYPO3 TYPO3

Gebruikersinterface backend

Wachtwoord herstellen voor Backend-gebruikers

- Herstellen van wachtwoorden voor backend-gebruikers zijn maar 4 uur geldig.
Deze tijdslimiet is niet aanpasbaar.
- Voor betere beveiliging kan de functie uitgeschakeld worden voor admin-gebruikers of alle gebruikers.
- Als gebruikers hetzelfde e-mailadres hebben wordt een andere tekst gebruikt in de mail.
- TCA-veld `be_users.email` mag niet ingesteld zijn op `eval=email`.
- De functie werkt alleen voor gebruikers, die:
 - een e-mailadres ingesteld hebben,
 - een wachtwoord ingesteld hebben en
 - niet uitgeschakeld/verwijderd zijn.

Gebruikersinterface backend

Wachtwoord herstellen voor Backend-gebruikers

- E-mails voor herstellen van wachtwoorden kunnen ook via de commandoregel verstuurd worden.

```
typo3v10:/var/www/typo3v10$ ./bin/typo3 backend:resetpassword --help
Description:
  Trigger a password reset for a backend user.

Usage:
  backend:resetpassword <backendurl> <email>

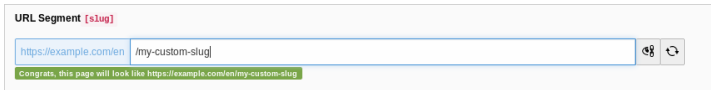
Arguments:
  backendurl  The URL of the TYPO3 Backend, e.g. https://www.example.com/typo3/
  email       The email address of a valid backend user

Options:
  -h, --help          Display this help message
  -q, --quiet         Do not output any message
  -V, --version       Display this application version
  --ansi             Force ANSI output
  --no-ansi          Disable ANSI output
  -n, --no-interaction Do not ask any interactive question
  -v|vv|vvv, --verbose Increase the verbosity of messages: 1 for normal output, 2 for more verbose output and 3 for debug
```

Gebruikersinterface backend

Slug bijwerken en doorverwijzen

- Als backendgebruikers het URL-pad van een pagina (zgn "slug") aanpassen is de oude URL niet meer beschikbaar.
- Dit resulteert mogelijk in een "pagina niet gevonden" melding voor deze pagina, inclusief de URL's van alle subpagina's.

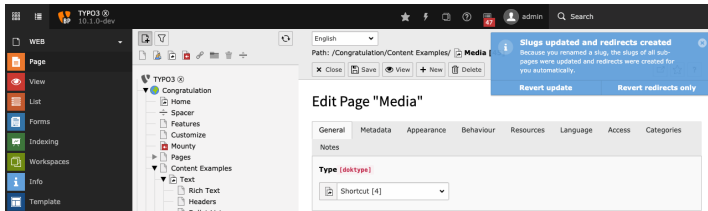


- Twee acties voorkomen dat dit gebeurt:
 - slugs worden voor alle subpagina's automatisch bijgewerkt
 - doorverwijzingen worden aangemaakt van de oude naar de nieuwe URL's

Gebruikersinterface backend

Slug bijwerken en doorverwijzen

- Backendgebruikers krijgen een melding over deze acties en ze kunnen ze eenvoudig terugdraaien met een enkele klik:



Formulierenraamwerk

Eenvoudiger aanmaken en beheren van formulieren

Formulierenraamwerk

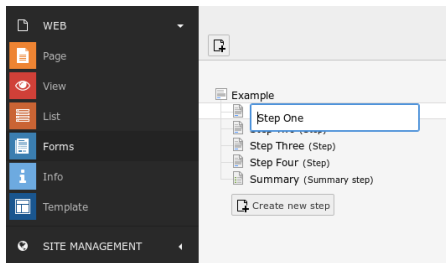
Meerstapsassistent

- Er is een nieuwe JavaScript module `MultiStepWizard`, met de volgende functies:
 - Navigatie naar vorige stappen.
 - Stappen ondersteunen beschrijvende labels zoals "Begin" of "Einde", in plaats van nummers zoals "Stap x van y".
 - Geoptimaliseerde configuratiestructuur.
- Zie [Overzicht wijzigingen](#) voor voorbeelden van JavaScript code.
- Deze functies verbeteren de gebruikerservaring enorm: backend-gebruikers hebben een verbeterde assistent voor het maken van formulieren.

Formulierenraamwerk

Titels bewerken

Labels van formulierelementen kunnen bewerkt worden door te dubbelklikken op de titel in de boom.



Formulierenraamwerk

Formulierdefinitie

- Voorheen werden drie bestanden gebruikt: `BaseSetup.yaml`, `FormEditorSetup.yaml`, en `FormEngineSetup.yaml`.
- Deze zijn samengevoegd in een enkel bestand: `FormSetup.yaml`.
- Dit bestand bevat de basisopzet en imports van configuratie voor validators, formulierelementen en finishers.
- Alle voorheen gebruikte overervingen en mixins zijn opgelost waardoor het eenvoudiger wordt om de configuratie te begrijpen.

Formulierenraamwerk

Vertalingn

- De volgende optie is hernoemd:
`translationFile` → `translationFiles`
- De standaard taalbestanden zijn nu geregistreerd in index 10:
 - `EXT:form/Resources/Private/Language/locallang.xlf`
 - `EXT:form/Resources/Private/Language/Database.xlf`
- Maatwerk YAML configuratiebestanden moeten bijgewerkt worden.

OUDE:

```
translationFile: path/to/locallang.xlf
```

NIEUW:

```
translationFiles:
```

```
  20: path/to/locallang.xlf
```

Formulierenraamwerk

YAML-bestanden

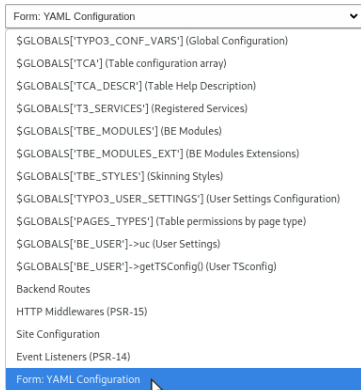
- YAML-bestanden gebruiken nu de YAML-lader van de TYPO3 core.
- Dit biedt functies als:
 - Andere YAML-bestanden importeren via `imports` aanwijzing.
 - Vervanging van `%placeholders%`.

Formulierenraamwerk

YAML configuratie

Als de systeemextensie `EXT:form` is geïnstalleerd kan de YAML-configuratie getoond worden onder **SYSTEEM** → **Configuratie**.

Admins moeten natuurlijk ook `EXT:lowlevel` geïnstalleerd hebben.



Bladeren door records

- Het bladeren door records kan geconfigureerd worden om gebruikerstabellen te gebruiken:

```
TYPO3:
  CMS:
    Form:
      prototypes:
        standard:
          formElementsDefinition:
            MyCustomElement:
              formEditor:
                editors:
                  # ...
                  300:
                    identifier: myRecord
                    # ...
                    browsableType: tx_myext_mytable
                    propertyPath: properties.myRecordUid
                    # ...
```

Formulierenraamwerk

Bladeren door records

- Het icoon op de knop voor het bladeren door records is instelbaar:

```
TYPO3:
  CMS:
    Form:
      prototypes:
        standard:
          formElementsDefinition:
            MyCustomElement:
              formEditor:
                editors:
                  # ...
                  300:
                    identifier: contentElement
                    # ...
                    browsableType: tt_content
                    iconIdentifier: mimetypes-x-content-text
                    propertyPath: properties.contentElementUid
                    # ...
```

Formulierenraamwerk

Bladeren door records

- Een nieuwe *RenderFormValue-ViewHelper* zorgt voor toegang tot losse formulierwaardes in sjablonen voor integrators/developers:

```
<p>
  Het volgende bericht was verstuurd door
  <formvh:renderFormValue renderable="{page.rootForm.elements.name}" as="formValue">
    {formValue.processedValue}
  </formvh:renderFormValue>:
</p>

<blockquote>
  <formvh:renderFormValue renderable="{page.rootForm.elements.message}" as="formValue">
    {formValue.processedValue}
  </formvh:renderFormValue>
</blockquote>
```

Formulierenraamwerk

Labels set velden

- Het sectie-element `Fieldset` is nu toegankelijk in sjablonen.
- Standaard heeft dit invloed op zowel het **SummaryPage** formulierelement als de **EmailToReceiver** en **EmailToSender** finishers.
- Voorbeeld toepassing:
Een formulier met verzend- en factuuradres. Beide secties kunnen een veld hebben met dezelfde naam, bijv. `straat`. Er kan nu onderscheid gemaakt worden tussen de velden door de labels van de `Fieldset`.

Formulierenraamwerk

Bestanden uploaden

- Voorgedefinieerde `allowedMimeTypes` van de volgende formulierelementen zijn als **verouderd** aangemerkt:
 - `FileUpload`
 - `ImageUpload`
- Alle geldige MIME-types moeten nu expliciet opgesomd worden in de formulierdefinitie
(voorgedefinieerde MIME-types worden verwijderd in TYPO3 v11)

Formulierenraamwerk

Formulier-mixins

- Mixins zijn als **verouderd** aangemerkt en zouden niet meer gebruikt moeten worden.
- Dit geldt voor alle overervingen van `TYPO3\CMS\Form mixins.*`.
- Opties voor migratie:
 - Voeg de essentiële delen van `TYPO3\CMS\Form mixins.*` in, of
 - verhuis ze naar maatwerk-mixins.

Formulierenraamwerk

Meerdere ontvangers

- Mails kunnen door de *EmailFinisher* verstuurd worden aan meerdere ontvangers.
- De volgende nieuwe opties zijn geïntroduceerd:
 - `recipients` (To)
 - `replyToRecipients` (Reply-To)
 - `carbonCopyRecipients` (CC)
 - `blindCarbonCopyRecipients` (BCC)

Formulierenraamwerk

Meerdere ontvangers

- Deze wijziging vergt het handmatig aanpassen van enkele waarden naar lijsten.

Oude Finisher configuratie:

```
finishers:  
-  
  identifier: EmailToReceiver  
  options:  
    recipientAddress: user@example.com  
    recipientName: 'Voornaam Achternaam'
```

Nieuwe Finisher configuratie:

```
finishers:  
-  
  identifier: EmailToReceiver  
  options:  
    recipients:  
      user@example.com: 'Voornaam Achternaam'
```

- Zie [change log](#) voor meer migratievoorbeelden.

Formulierenraamwerk

Platte tekst/HTML

- Mails verstuurd door de *EmailFinisher* kunnen zowel een HTML en/of tekstdeel hebben.
- Tegelijkertijd is de optie `format` aangemerkt als verouderd en zal verwijderd worden in TYPO3 v11.
- Bestaande waarden zullen automatisch gemigreerd worden:
 - `format:html` → `addHtmlPart:true`
 - `format:plaintext` → `addHtmlPart:false`
 - een ontbrekende "format"
→ `addHtmlPart:true`
- Ontwikkelaars moeten letten op de volgende twee constanten die als verouderd gemarkeerd zijn:
 - `EmailFinisher::FORMAT_PLAINTEXT`
 - `EmailFinisher::FORMAT_HTML`

Formulierenraamwerk

Sorteren van formulieren

- Formulieren kunnen nu zowel oplopend als aflopend worden gesorteerd.
- Twee nieuwe instellingen zijn geïntroduceerd: `sortByKeys` en `sortAscending`.
- Formulieren worden in de basis gesorteerd op naam en bestands-UID (oplopend).
- Om de sortering te wijzigen moet de volgende configuratie worden toegevoegd in de YAML configuratiebestanden:

```
TYPO3:
  CMS:
    Form:
      persistenceManager:
        sortByKeys: ['name', 'fileUid']
        sortAscending: true
```




Systeemwijzigingen

Verbeteringen en nieuwe functies voor integrators en ontwikkelaars

Systeemwijzigingen

Gebruikerswissel in Backend

- In de log is terug te vinden als een admin gebruiker wisselt naar een andere backend-gebruiker:

E	Time	User	Type	Action	Details	Actions
	04:11:52	 fred (via admin) LIVE	LOGIN	LOGOUT	User fred logged out from TYPO3 Backend (msg#255.2.1)	
	04:11:48	 admin LIVE	LOGIN	LOGOUT	User admin switched to user fred (be_users:2) (msg#255.2.1)	
	04:08:38	 admin [-99]	LOGIN	LOGIN	User admin logged in from 172.72.72.1 (msg#255.1.1)	



Systeemwijzigingen

Wijzigingen in TYPOScript

- TYPOScript eigenschap `config.cache` ondersteunt het sleutelwoord "current" om te refereren aan de huidige pagina. Voorbeeld:

```
config.cache.all = fe_users:current
```

- De optie `TSFE.constants` in `Page/User TSconfig` is verwijderd.
 - Gebruik TYPOScript voorwaarden in `setup/constants` en gebruik correcte configuratie in bestand `ext_localconf.php`.
- De volgende twee opties om de maat van een popup-venster in te stellen zijn verwijderd:
 - `options.popupWindowSize`
 - `options.rte.popupWindowSize`

Systeemwijzigingen

Wijzigingen in TYPOScript

- Het database-veld `nextLevel` van de database-tabel `sys_template` zijn verwijderd.
 - Vervang het record (het UID is opgeslagen in het veld `nextLevel`) met een voorwaarden om TYPOScript toe te voegen voor onderliggende pagina's. Bijvoorbeeld: `[tree.level > 1]`
- De volgende waarden zijn **niet meer toegestaan**:
 - `typolink.addQueryString.method = POST`
 - `typolink.addQueryString.method = GET,POST`
 - `typolink.addQueryString.method = POST,GET`
 - Wijzig de waarden in TYPOScript, Fluid en PHP naar GET.

Systeemwijzigingen

Taakcentrum en `EXT:sys_action`

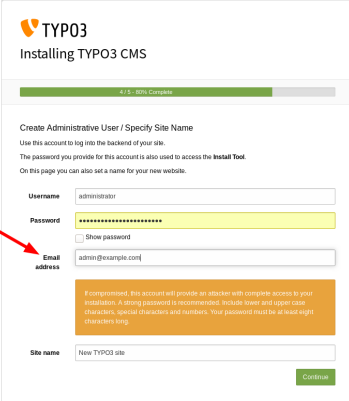
- De systeemextensies `EXT:taskcenter` en `EXT:sys_action` zijn uit de core verwijderd.
- Ze zijn nu beschikbaar als aparte extensies in [TER](#) en een [GitHub](#).
- Het dashboard vervangt het taakcentrum en `EXT:sys_action`.

Systeemwijzigingen

E-mailadres beheerder

Een e-mailadres kan nu ingevuld worden tijdens het installatieproces. Dit adres wordt gebruikt voor de backendgebruiker van de eerste beheerder.

Dezelfde optie is aanwezig in de Onderhoudsmodule van de Install Tool **Beheerder aanmaken**.




TYPO3
Installing TYPO3 CMS

47.5 - 80% Complete

Create Administrative User / Specify Site Name
Use this account to log into the backend of your site.
The password you provide for this account is also used to access the **Install Tool**.
On this page you can also set a name for your new website.

Username

Password
 Show password

Email address 

Site name

If compromised, this account will provide an attacker with complete access to your installation. A strong password is recommended, include lower and upper case characters, special characters and numbers. Your password must be at least eight characters long.

Systeemwijzigingen

Caches

- Het caching raamwerk ondersteunt de ApcBackend niet meer
 - Gebruik **APCu** in plaats daarvan - let op de "u".

OUDE:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SYS']['caching']['cacheConfigurations']['rootline']['backend'] = \TYPO3\CMS\Core\Cache\Backend\ApcBackend::class;
```

NIEUW:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SYS']['caching']['cacheConfigurations']['rootline']['backend'] = \TYPO3\CMS\Core\Cache\Backend\ApcuBackend::class;
```

- Extbase caches `extbase_reflection` en `extbase_datamapfactory_datamap` zijn samengevoegd naar een cache met de naam "extbase".

Systeemwijzigingen

Soort cacheopslag

- TYPO3 biedt een flexibel cachesysteem met een standaardconfiguratie die perfect is voor de meeste gevallen.
- Het type opslag kan nu geconfigureerd worden om de caches af te regelen en de prestaties te verbeteren, afhankelijk van de eigen omgeving.
 - Kies de **database**-opslag voor een standaardomgeving of als er een netwerkbestandssysteem (NFS) bijvoorbeeld gebruikt wordt.
 - Kies het **bestandssysteem** als een gedistribueerde database bijvoorbeeld gebruikt wordt.
 - Kies **aangepaste cache-instellingen** om het opslagtype voor elke cache apart te configureren.
- Voor meer complexe installaties zouden geheugengebaseerde caches zoals [Redis](#) of [Memcached](#) overwogen moeten worden.

Stysteemwijzigingen

Soort cacheopslag

Adminwerkset → Instellingen → Configuratievoorstellen →
Cache-instellingen:

▼ Cache settings

...

Prefer database storage for caching [Active]

Prefer File storage for caching

Custom configuration

Custom cache settings:

<code>SYSCaching/cacheConfigurations/hash/backend</code>	<input type="text" value="TYPO3\CMS\Core\Cache\Backend\Typo3DatabaseBackend"/>
<code>SYSCaching/cacheConfigurations/pages/backend</code>	<input type="text" value="TYPO3\CMS\Core\Cache\Backend\Typo3DatabaseBackend"/>
<code>SYSCaching/cacheConfigurations/pagesection/backend</code>	<input type="text" value="TYPO3\CMS\Core\Cache\Backend\Typo3DatabaseBackend"/>
<code>SYSCaching/cacheConfigurations/imagesizes/backend</code>	<input type="text" value="TYPO3\CMS\Core\Cache\Backend\Typo3DatabaseBackend"/>
<code>SYSCaching/cacheConfigurations/rootline/backend</code>	<input type="text" value="TYPO3\CMS\Core\Cache\Backend\Typo3DatabaseBackend"/>

Systeemwijzigingen

Afhankelijkheidsinjectie cache

- Extensieontwikkelaars wordt aangeraden om caches direct te injecteren i.p.v. de CacheManager te gebruiken.
- Dit vergt enkele simpele wijzigingen zoals hieronder.
- **Previously:**

```
class MyClass
{
    /**
     * @var TYPO3\CMS\Core\Cache\Frontend\FrontendInterface
     */
    private $cache;

    public function __construct()
    {
        $cacheManager = GeneralUtility::makeInstance(CacheManager::class);
        $this->cache = $cacheManager->getCache('my_cache');
    }
}
```

Afhankelijkheidsinjectie cache

- Sinds **TYPO3 v10.1**, zou de klasse er zo uit moeten zien:

```
class MyClass
{
    /**
     * @var TYPO3\CMS\Core\Cache\Frontend\FrontendInterface
     */
    private $cache;

    public function __construct(FrontendInterface $cache)
    {
        $this->cache = $cache;
    }
}
```


Afhankelijkheidsinjectie cache

- ...en de volgende configuratie van de container-service is nodig:

```
services:  
  cache.my_cache:  
    class: TYPO3\CMS\Core\Cache\Frontend\FrontendInterface  
    factory: ['@TYPO3\CMS\Core\Cache\CacheManager', 'getCache']  
    arguments: ['my_cache']  
  
MyClass:  
  arguments:  
    $cache: '@cache.my_cache'
```

Systeemwijzigingen

Caching Framework

- De volgende caches zijn hernoemd:

- `cache_core` → `core`
- `cache_hash` → `hash`
- `cache_pages` → `pages`
- `cache_pagesection` → `pagesection`
- `cache_runtime` → `runtime`
- `cache_rootline` → `rootline`
- `cache_imagesizes` → `imagesizes`

- Nieuwe methode om de cache te benaderen:

OUDE:

```
$cacheManager->getCache('cache_core');
```

NIEUW:

```
$cacheManager->getCache('core');
```

- Het voorvoegsel `cf_` is verwijderd uit de database tabellen.

Systeemwijzigingen

Conflicterende doorverwijzingen

- Er is een nieuw Symfony commando om doorverwijzingen te detecteren die conflicteren met pagina-URL's.
- Voer het commando uit op de commandoregel:
(optionele parameter `--site` beperkt de controle tot een specifieke site)

```
typo3v10:~/www$ ./bin/typo3 redirects:checkintegrity
Redirect (Host: *, Path: /page-1) conflicts with /page-1
typo3v10:~/www$
```

- Het commando is ook beschikbaar als een taakplannertaak:

	ID	Task	Type	Frequency	Parallel Execution	Last Execution	Next Execution	
<input type="checkbox"/>	1	Execute console commands (scheduler) redirects:checkintegrity	Recurring	86400	No	-	15-09-19 06:12	    

Systeemwijzigingen

Conflicting Redirects

- Een lijst met gevonden conflicterende doorverwijzingen is ook te vinden in de module Rapportage:

Conflicting Redirects

1 conflicting redirects
These redirects cause a conflict as there are pages that are still accessible with the same URL.

- /page-1
Source Domain: *
Source Path: /page-1

- **Let op:** Het commando moet weer uitgevoerd worden om de lijst te "herbouwen". Het oplossen van het probleem (bijv. de doorverwijzing verwijderen) maakt de lijst niet leeg.

Systeemwijzigingen

Distributiepakketten

- Distributies kunnen nu een siteconfiguratie bestand(en) bevatten.
- Maak een map/bestand in het distributiepakket aan als volgt:
`Initialisation/Site/<siteIdentificer>/config.yaml`
- Net zoals met bestanden die verplaatst worden naar `fileadmin/`, wordt siteconfiguratie verplaatst naar de map `config/`.
- Als de doelmap al bestaat wordt de bestaande configuratie niet gewijzigd.

Systeemwijzigingen

Applicatiecontext in CLI

- De huidige applicatiecontext wordt nu getoond naast het TYPO3 versienummer op de opdrachtregel:

```
typo3v10:~/www$ ./bin/typo3 --version
TYPO3 CMS 10.1.0 (Application Context: Production)
typo3v10:~/www$ █
```

Systeemwijzigingen

Vimeo Video Weergave

- De parameter `api=1` in Vimeo video URL's maakt API-interactie met de videospeler (bijv. extra knoppen om de video te bedienen) mogelijk.
- Integrators kunnen deze parameter op twee manieren instellen.
 - Met TypoScript:

```
lib.contentElement.settings.media.additionalConfig.api = 1
```

- In Fluid met de Media-ViewHelper:

```
<f:media
  file="{file}"
  alt="{file.properties.alternative}"
  title="{file.properties.title}"
  additionalConfig="{api: 1}"
/>
```

Systeemwijzigingen

Bestandsuploads

- De standaardactie bij het uploaden van bestanden via verslepen in de bestandslijst module kan nu ingesteld worden.
- User TSConfig:

Standaard vervangen:

```
options.file_list.uploader.defaultAction = replace
```

Standaard hernoemen:

```
options.file_list.uploader.defaultAction = rename
```

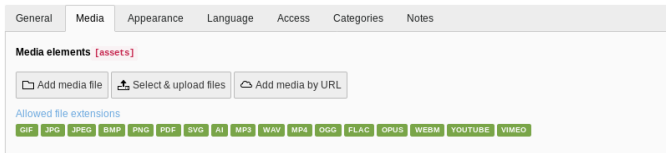
Standaard annuleren:

```
options.file_list.uploader.defaultAction = cancel
```


Stysteemwijzigingen

Media-elementknoppen

- Knoppen **"Media toevoegen op URL"** en **"Kiezen & bestanden uploaden"** kunnen nu onafhankelijk van elkaar in-/uitgeschakeld worden.



- Dit voorbeeld verbergt beide knoppen:

```
$GLOBALS['TCA']['pages']['columns']['media']['config']['appearance'] = [  
    'fileUploadAllowed' => false,  
    'fileByUrlAllowed' => false,  
];
```

Systeemwijzigingen

Admin-paneel

- Het admin-paneel heeft een nieuw onderdeel **USER_INT** in de "Info" module.



The screenshot shows the Admin Panel interface with the 'USER_INT' module selected. The main content area displays the module name 'USER_INT' and a unique identifier 'INT_SCRIPT.4c62089c320a4e49719267400a6131c7'. Below this is a table with two columns: 'Key' and 'Value'.

Key	Value
TYPE	"FUNC"
userFunc	"Vendor\MyExtension\ExampleTime->printTime"

The bottom status bar shows 'TypoScript (7 Messages)', 'Info (Load Time: 94 ms)', 'Debug (0 Errors/Warnings)', and 'Settings'.

Systeemwijzigingen

Site-configuratie

- Als een nieuwe pagina op het rootniveau wordt aangemaakt wordt een standaard siteconfiguratie automatisch gegenereerd.
- Dit maakt dat een basis TYPO3-site snel opgezet kan worden.
- De siteconfiguratiefuncties:
 - een voorgedefinieerde identifier (bijv. `site-42-a1d0c6e83f`)
 - een beginpunt (bijv. `https://example.com/site-42`)
 - een standaardtaal (bijv. `English`)

Systeemwijzigingen

Site-configuratie

- De titel van de site kan nu geconfigureerd worden in **Site Configuratie** → **Sites**.
- Dit geeft integrators de mogelijkheid een site-titel per taal in te stellen.
- Het veld in de sjabloonrecord is overbodig en is als **verouderd** gemarkeerd.
- Het veld `sys_template.sitetitle` (database en TCA) zal worden verwijderd in TYPO3 v11.
- De titel van de site wordt gebruikt voor de paginatitel en ook voor toekomstige `schema.org` integraties.

Systeemwijzigingen

Site-configuratie

- Het is nu mogelijk om omgevingsvariabelen te gebruiken in imports van siteconfiguratie YAML bestanden:

```
imports:  
  -  
    resource: 'Env_%env("foo")%.yaml'
```

Systeemwijzigingen

Aanmelding Frontend

- TYPO3 v10.2 bevat nu een Extbase-versie van de functionaliteit voor het aanmelden in de frontend.
- Deze oplossing heeft een aantal voordelen:
 - Eenvoudiger sjablonen aanpassen.
 - Verstuur wachtwoord vergeten e-mails gebaseerd op HTML.
 - Instellen en aanpassen van validators om wachtwoordrestricties te forceren.
- De nieuwe Extbase plugin is standaard beschikbaar voor nieuwe installaties.
- Bestaande installaties blijven gebruik maken van de oude sjablonen.
- Integrators kunnen wisselen tussen de "oude" en de "nieuwe" plug-in met een functieschakelaar.

Systeemwijzigingen

Aanmelding Frontend

- Aan de Extbase plug-in is een wachtwoord-vergeten-formulier toegevoegd.
- Gebruikers kunnen aangeven het wachtwoord opnieuw te willen instellen. Ze krijgen vervolgens een e-mail met een link naar het formulier.
- Standaard wachtwoordvalidatieregels:
 - `NotEmptyValidator` - wachtwoorden mogen niet leeg zijn.
 - `StringLengthValidator` - wachtwoorden moeten een minimale lengte hebben.

Systeemwijzigingen

Aanmelding Frontend

- De validatieregels kunnen worden aangepast.
- Bijvoorbeeld:

```
plugin.tx_felogin_login {
    settings {
        passwordValidators {
            10 = TYPO3\CMS\Extbase\Validation\Validator\AlphanumericValidator
            20 {
                className = TYPO3\CMS\Extbase\Validation\Validator\StringLengthValidator
                options {
                    minimum = 12
                    maximum = 32
                }
            }
            30 = \Vendor\MyExtension\Validation\Validator\MyCustomPasswordPolicyValidator
        }
    }
}
```


Stysteemwijzigingen

Meerdere sitemaps

- Het is nu mogelijk om meerdere sitemaps te configureren.
- Voorbeeld:

```
plugin.tx_seo {
  config {
    <sitemapType> {
      sitemaps {
        <unique key> {
          provider = TYPO3\CMS\Seo\XmlSitemap\RecordsXmlSitemapDataProvider
          config {
            ...
          }
        }
      }
    }
  }
}
```

Systeemwijzigingen

HTML5 attribuut `nomodule`

- Het HTML5 attribuut `nomodule` wordt nu ondersteund bij het inladen van JavaScript-bestanden via TypoScript.

```
page.includeJSFooter.file = path/to/classic-file.js  
page.includeJSFooter.file.nomodule = 1
```

- Dit attribuut voorkomt dat het script wordt uitgevoerd wanneer de browser modulescripts ondersteunt.
- Lees meer over deze standaard in de [specificatie](#) en over het concept van [modules](#).

Systeemwijzigingen

Link Validator

- De Link Validator ondersteunt nu extra configuratie voor externe links.
- Waarden voor `httpAgentUrl` en `httpAgentEmail` moeten worden opgegeven.
- De instellingen `headers`, `method` en `range` zijn geavanceerde instellingen.

```
mod.linkvalidator {
  linktypesConfig {
    external {
      httpAgentName = ...
      httpAgentUrl = ...
      httpAgentEmail = ...
      headers {
      }
      method = HEAD
      range = 0-4048
    }
  }
}
```

Systeemwijzigingen

Link Validator

- De Link Validator markeert nu ook kapotte **externe** links in de RTE.
- Deze functie was alleen beschikbaar voor interne links.
- Het wordt aangeraden om de Link Validator in de Taakplanner uit te voeren om regelmatig te controleren op kapotte links.

Systeemwijzigingen

Localization Management Platform

- De SaaS-oplossing "[Crowdin](#)" wordt nu gebruikt als het platform voor het beheer van vertalingen voor TYPO3.
- We moedigen iedereen aan mee te doen en de vertalingen te verbeteren.
- Crowdin van gebruikt worden om de labels van de TYPO3 core te vertalen maar ook die van TYPO3 extensies.
- Lees meer hierover in [dit artikel](#) en in de [TYPO3 documentatie](#).



Systeemwijzigingen

Fluid voor HTML e-mails

- TYPO3 ondersteunt nu het versturen van HTML en tekst e-mails op basis van sjablonen.
- E-mails worden gebouwd met Fluid sjablonen.
- E-mailsjablonen kunnen aangepast worden door de paden naar de sjabloonbestanden te overschrijven:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['MAIL']['templateRootPaths'][700] =  
    'EXT:my_site_extension/Resources/Private/Templates/Email';
```

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['MAIL']['layoutRootPaths'][700] =  
    'EXT:my_site_extension/Resources/Private/Layouts';
```

Systeemwijzigingen

Fluid voor HTML e-mails

- E-mail gebaseerd op Fluid-sjablonen worden bijvoorbeeld bij de volgende componenten gebruikt:
 - Install Tool test e-mail (zie voorbeeld op volgende dia).
 - Werkruimtenotificaties bij stadiumwijziging.
 - Notificaties bij het inloggen van backend-gebruikers.

Systeemwijzigingen

Fluid voor HTML e-mails

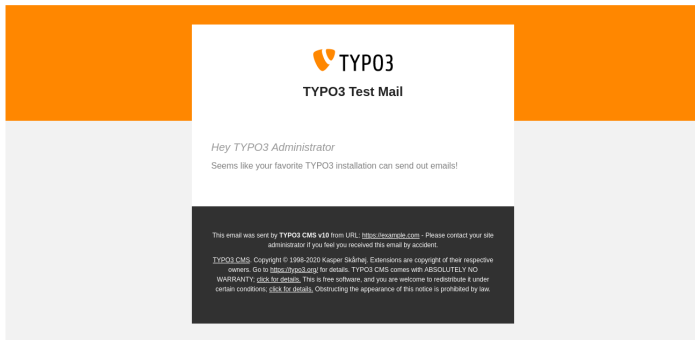
Test-e-mail verstuurd door de Install Tool:

Test TYPO3 CMS mail delivery from site "New TYPO3 site"



From TYPO3 CMS install tool

[Details](#) [Plain text](#)



Systeemwijzigingen

TypoScript

- De oude `PIDupinRootline` voorwaarde is opnieuw geïmplementeerd in TypoScript met de Symfony uitdrukkingstaal.
- Syntax van oude TypoScript voorwaarde:

```
[PIDupinRootline = 30]
    page.10.value = Ik ben op een subpagina van pagina met UID 30.
[END]
```

- Nieuwe syntax TypoScript voorwaarde:

```
[30 in tree.rootLineParentIds]
    page.10.value = Ik ben op een subpagina van pagina met UID 30.
[END]
```

Systeemwijzigingen

Vertraagd laden van afbeeldingen

- Het HTML attribuut `loading` kan ingesteld worden bij ``-tags.
- Browsers die dit ondersteunen zullen de afbeeldingen pas laden als ze zichtbaar worden.
- Dit gedrag kan gewijzigd worden met de volgende TypoScript constante:

```
styles.content.image.lazyLoading = lazy
```

- Geldige waarden zijn: `lazy` (default), `eager`, and `auto`.
- De Fluid `Image-ViewHelper` ondersteunt ook vertraagd laden:

```
<f:image src="{fileObject}" treatIdAsReference="true"  
loading="lazy" />
```

Systeemwijzigingen

Standaard waarden voor lockIP/lockIPv6

- De standaardinstellingen voor lockIP zijn veranderd.
- De volgende vier systeemvariabelen zijn nu standaard **uitgeschakeld**:
 - [FE] ['lockIP']
 - [FE] ['lockIPv6']
 - [BE] ['lockIP']
 - [BE] ['lockIPv6']
- De oude standaardwaarden ("4" voor de backend en "2" voor de frontend) zorgden voor problemen bij bezoekers met IPv4 en IPv6 ondersteuning.

Stysteemwijzigingen

SEO: Sitemap.xml

- Het standaardpad naar het bestand Sitemap.xml van de systeemextensie EXT:seo kan nu aangepast worden:

```
# Globaal voor alle sitemaps:
```

```
plugin.tx_seo.config.xmlFile = EXT:myext/Resources/Public/CSS/mySite.xml
```

```
# Voor alle sitemaps van een specifiek type:
```

```
plugin.tx_seo.config.<sitemapType>.sitemaps.xmlFile = EXT:myext/Resources/Public/CSS/mySite.xml
```

```
# Voor een specifieke sitemap:
```

```
plugin.tx_seo.config.<sitemapType>.sitemaps.<sitemap>.config.xmlFile =
```

```
EXT:myext/Resources/Public/CSS/mySite.xml
```

- Het standaardpad is:

```
EXT:seo/Resources/Public/CSS/Sitemap.xml
```

Systeemwijzigingen

Referentie-index

- Bij het bijwerken van de referentie-index toont een balk de voortgang voor elke databasetabel.

```
typo3v10:~/www$ ./bin/typo3 referenceindex:update -c
Reference Index being TESTED (nothing written, remove the "--check" argument)
-----
Update index of table be_groups
-----
1/1 [ ██████████ ] 100%
Update index of table pages
-----
1/1 [ ██████████ ] 82%
```

Stysteemwijzigingen

Taakplanner

- Meerdere taken kunnen uitgevoerd worden met de optie `--task`

```
typo3v10:~/www$ ./bin/typo3 scheduler:run --task 1 --task 2
```

- Uitgebreide uitvoer kan ingeschakeld worden met `-v` en `-vv`

```
typo3v10:~/www$ ./bin/typo3 scheduler:run -vv
```

Systeemwijzigingen

Paginatype afhandeling

- Interne afhandeling van paginatypes is gewijzigd.
- De optie `pages.doktype` bepaalt een getal dat het type voorstelt, bijv. standaardpagina, map, snelkoppeling, link naar externe URL, enz.
- Pagina's van een bepaald type (bijv. map en prullenbak) waren uitgezonderd als inhoud werd gelezen uit een specifieke pagina of als records werden uitgelezen.
- De beperking is verwijderd en eigen paginatypes met een getal >200 zijn nu mogelijk.
- Integrators en ontwikkelaars die pagina doktypes hebben gebruikt, bijv. in TypoScript, wordt aangeraden te kijken of het oude gedrag werd misbruikt en nu bijgewerkt moet worden.

Systeemwijzigingen

Werkruimtes

- Een nieuwe variabele voor de expressietaal is toegevoegd: `workspace`.
- Deze variabele kan in vergelijkingen gebruikt worden met gebruikelijke parameters van werkruimtes.
- Momenteel worden de volgende parameters ondersteund: `workspaceId`, `isLive`, and `isOffline`.
- Voorbeeld:

```
[workspace.workspaceId === 3]
  # Huidige werkruimte ID is 3
[end]
```


Systeemwijzigingen

Werkruimtes

- Lange tijd gebruikte TYPO3 `pid` waarde `-1` voor ongepubliceerde records.
- TYPO3 bekijkt nu de volgende drie velden voor records in versiebeheer:
 - `t3ver_wsid` (ID van werkruimte waarin record zit)
 - `t3ver_state` (type van record in versiebeheer)
 - `t3ver_oid` (live-versie van een record)
- Daarom is `pid=-1` niet meer vereist.
- De Upgrade Wizard zet alle `pid` velden om van records in versiebeheer naar de echte `pid` waarden.
- Nieuwe installaties hebben geen last van deze wijziging.

Systeemwijzigingen

Runtime-geactiveerde extensies

- De volgende globale configuratie-optie is als **verouderd** aangemerkt:
`$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['EXT']['runtimeActivatedPackages']`
- Het gebruik van runtime-geactiveerde extensies vertraagt het systeem significant.
- Integrators wordt aangeraden om de nodige stappen te nemen als dergelijke waarschuwingen verschijnen in de verouderingslog:
Support for runtime activated packages will be removed in TYPO3 v11.0.

Systeemwijzigingen

Afhandeling pagina niet gevonden

- De volgende globale TYPO3 instellingen zijn verwijderd:
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['pageNotFound_handling']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['pageNotFound_handling_statheader']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['pageNotFound_handling_accessdeniedheader']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['pageUnavailable_handling']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['pageUnavailable_handling_statheader']`
- De site-afhandeling die in TYPO3 v9 is geïntroduceerd vervangt deze opties.

Systeemwijzigingen

Afhandeling pagina niet gevonden

- De melding "*Page is being generated*" en het bijbehorende tijdelijke HTTP 503 antwoord zijn verwijderd.

Page is being generated.

If this message does not disappear within 30 seconds, please reload.

- In plaats van het uitstellen van het werk en te wachten op de uiteindelijk pagina-inhoud wachten gelijktijdige requests nu gewoon tot de echte pagina-inhoud is gemaakt.

Systeemwijzigingen

Frontend-aanmelding: Extbase

- De aanmelding voor frontend-gebruikers (EXT:feLogin) is omgezet naar Extbase/Fluid.
- De volgende wijzigingen zijn geïmplementeerd:
 - ➊ Prefix "ll_" is verwijderd van locallang-sleutels.
 - Werk TypoScript bij als er taallabels zijn overschreven en verwijder de prefix "ll_".
 - ➋ Bestaande FlexForm structuren zijn bijgewerkt.
 - Voer de Upgrade-assistent uit om de FlexForm-waarden te migreren.

Systeemwijzigingen

Talen

- ISO Codes:
 - Het ongebruikte database-veld `static_lang_isocode` is verwijderd.
 - `EXT:static_info_tables` kan worden geïnstalleerd om de functionaliteit te herintroduceren.
 - Ontwikkelaars wordt aangeraden alle metadata van een taal uit de Site Configuration en de SiteLanguage API te halen.
- Taalbestanden:
 - Gebruik van de globale array `$GLOBALS[LOCAL_LANG]` is als verouderd aangemerkt.
 - Het 2e en 3e argument van `LanguageService->includeLLFile()` is als verouderd aangemerkt.

Systeemwijzigingen

Nieuwe E-mail-API

- SwiftMailer is opgevolgd door modernere bibliotheken:
 - `symfony/mime` voor het maken e-mailberichten
 - `symfony/mailer` voor het versturen van e-mails
- PHP functie `mail()` wordt niet langer ondersteund.
 - Aangeraden wordt om `sendmail` of `smtp` te gebruiken.
- Maatwerk SwiftMailer plug-ins of transports vergen migratie.
- Zie de [Symfony Documentatie](#) voor meer details hoe de nieuwe E-mail API te gebruiken.

Systemwijzigingen

PSR-standaarden

- TYPO3 v10 LTS volgt deze [PSR-standaarden](#):
 - PSR-0 / PSR-4 Autoloading
 - PSR-1 / PSR-2 Coding Standards
 - PSR-3 Logging
 - PSR-7 / PSR-15 / PSR-17 HTTP Request / Response handling)
 - PSR-11 Dependency Injection (Service Container)
 - PSR-14 Event Dispatcher
 - PSR-18 HTTP Client

Systeemwijzigingen

PSR-3 koppelvlak voor logs

- het TYPO3 Logging Framework (speciaal LogLevel en LogManager) gebruiken nu het [PSR-3 Koppelvlak voor logs](#).
- PSR-3 is een standaardmethode waarbij bibliotheken een `Psr\Log\LoggerInterface` object ontvangen en op een simpele en universele manier naar logs kunnen schrijven.
- Hiermee kunnen Ontwikkelaars eigen logs gebruiken en gebruik maken van andere logsystemen.

Systeemwijzigingen

PSR-11 Symfony afhankelijkheidsinjectie

- Het pakket `symfony/dependency-injection` is geïntegreerd en wordt gebruikt om in het hele systeem afhankelijkheden te beheren en te injecteren in klassen.
- Met deze benadering moet uiteindelijk de Extbase injectiecontainer en de objectbeheerder vervangen worden.
- Daarom moeten klassen aangepast worden en indien mogelijk vermeden:
 - `\TYPO3\CMS\Extbase\Object\ObjectManager`
 - `\TYPO3\CMS\Core\Utility\GeneralUtility::makeInstance()`

Systeemwijzigingen

PSR-11 Symfony afhankelijkheidsinjectie

- Configuratie-opties omvatten:
 - Autobedrading (zie voorbeeld hieronder)
 - Handmatige bedrading (zie [lijst wijzigingen](#))
 - Uitgebreide functionaliteit (zie [lijst wijzigingen](#))

```
# Configuration/Services.yaml
services:
  _defaults:
    autowire: true
    autoconfigure: true
    public: false

Your\Namespace\:
  resource: '../Classes/*'
```

- Zie [Symfony documentatie](#) voor meer details.

Systeemwijzigingen

PSR-14 Afwikkeling gebeurtenissen

- Een nieuw systeem voor het afhandelen van gebeurtenissen is toegevoegd en zal de hooks en signal/slot concepten vervangen.
- Het is gebaseerd op de [PSR-14 standaard](#) waarmee ontwikkelaars op een simpele en consistente manier logica kunnen injecteren in een applicatie.
- PSR-14 bestaat uit de volgende vier onderdelen:
 - Een **EventDispatcher** object waarmee je een gebeurtenis activeert.
 - Een **ListenerProvider** object dat geregistreerde luisteraars voor alle gebeurtenissen bevat.
 - Een of meerdere **Event** objecten die vanuit TYPO3 of extensies ("Emitter") aangeroepen worden.
 - Een of meerdere **Listeners** (normaliter in extensies of PHP pakketten) die zijn geregistreerd.

Systeemwijzigingen

PSR-14 Afwikkeling gebeurtenissen

Voorbeeld implementatie

- 1 Voeg `event.listener` label toe aan bestand `Configuration/Services.yaml`:

```
services:
  Vendor\Example\EventListener\NullMailer:
    tags:
      - { name: event.listener, identifier: 'myListener', event: TYPO3\CMS\Core\Mail\Event\
        AfterMailerInitializationEvent, before: 'redirects, anotherIdentifier' }
```

- 2 Implementeer het event object:

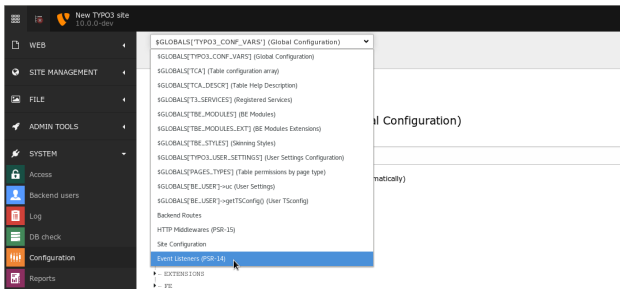
```
namespace Vendor\Example\EventListener;

class NullMailer
{
    public function __invoke(AfterMailerInitializationEvent $event): void
    {
        $event->getMailer()->injectMailSettings(['transport' => 'null']);
    }
}
```

Systemwijzigingen

PSR-14 Afwikkeling gebeurtenissen

- Lijst met beschikbare Event Listeners is beschikbaar in de backend: (vereist systeemextensies EXT:lowlevel)



Systeemwijzigingen

PSR-14 Afwikkeling gebeurtenissen

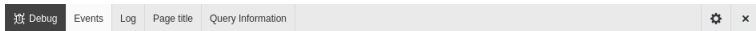
- Aanbevolen methode:
 - Voeg slechts één Listener per PHP klasse toe en gebruik `__invoke()` als functienaam.
 - Voeg "Event" achtervoegsel toe aan klassenaam bij een nieuwe Event klasse.
 - Zet het Event PHP klassebestand in een geschikte map, bijv. `Classes/Database/Event`.
 - Gebruik afhankelijkheidsinjectie in de vorm van een constructor-argument om indien nodig het EventDispatcher object te ontvangen.
- Extra opmerking:

Gebeurtenissen die de TYPO3 core biedt volgen het beleid voor veroudering, behalve voor de constructor-argumenten die wel kunnen wijzigen.

Systemwijzigingen

PSR-14 Events in Admin Panel

- Het Admin Panel toont alle PSR-14 events die in het huidige pagina zijn aangeroepen.



Systeemwijzigingen

PSR-17 HTTP Message Factories

- De [PSR-17](#) HTTP Message Factories implementatie is toegevoegd.
- HTTP Message Factory koppelvlakken zouden als afhankelijkheden gebruikt worden voor request handlers of services die PSR-7 berichtobjecten aanmaken.
- PSR-17 bevat zes factory-koppelvlakken:
 - `\Psr\Http\Message\RequestFactoryInterface`
 - `\Psr\Http\Message\ResponseFactoryInterface`
 - `\Psr\Http\Message\ServerRequestFactoryInterface`
 - `\Psr\Http\Message\StreamFactoryInterface`
 - `\Psr\Http\Message\UploadedFileFactoryInterface`
 - `\Psr\Http\Message\UriFactoryInterface`
- Zie [documentatie](#) voor voorbeeldcode.

Systeemwijzigingen

PSR-18 HTTP Client

- De [PSR-18](#) HTTP Client implementatie is toegevoegd.
- Hiermee kunnen ontwikkelaars HTTP request gebaseerd op PSR-7 berichtobjecten maken zonder af te hangen van een specifieke implementatie van een HTTP client.
- Het vervangt niet de bestaande [Guzzle](#) functies maar biedt een meer generiek alternatief.
- PSR-18 bestaat uit een clientkoppelvlak en drie uitzonderingskoppelvlakken:
 - `\Psr\Http\Client\ClientInterface`
 - `\Psr\Http\Client\ClientExceptionInterface`
 - `\Psr\Http\Client\NetworkExceptionInterface`
 - `\Psr\Http\Client\RequestExceptionInterface`
- Zie [documentatie](#) voor een codevoorbeeld.

Systeemwijzigingen

JavaScript opties en functies

- De volgende JavaScript-bestanden zijn verwijderd:
 - `jsfunc.inline.js`
 - `jsfunc.evalfield.js`
 - Gebruik `TYPO3\CMS\Backend\FormEngineValidation` in plaats daarvan.
- Extra submit-handlers kunnen voorheen zijn toegevoegd met de optie `additionalJavaScriptSubmit`. Deze optie is verwijderd.
 - Maak en registreer in plaats hiervan een AMD module.
- De globale JavaScript-functie `top.openUrlInWindow()` is als verouderd aangemerkt.

Systeemwijzigingen

JavaScript opties en functies

- Het globale object `TBE_EDITOR.typo3form` en z'n achterliggende lagen `typo3FormFieldSet` en `typo3FormFieldGet` zijn verwijderd.
- Bestand `md5.js` is als verouderd aangemerkt.
 - Laad in plaats hiervan de AMD module `TYPO3\CMS\Backend/Hashing/Md5` via `RequireJS`.
- De volgende globale JavaScript-functies zijn als verouderd aangemerkt:
 - `top.rawurlencode()`
 - `top.str_replace()`
- Module `TYPO3\CMS\Backend.SplitButtons` is als verouderd aangemerkt.
 - Gebruik in plaats hiervan `TYPO3\CMS\Backend/DocumentSaveActions`.

Systeemwijzigingen

UTF-8-gebaseerde domeinen

- PHP heeft eigen functies om domeinen van UTF-8 naar IDNA ASCII formaat ("punicode") om te zetten, bijv. `idn_to_ascii()`.
- Deze kunnen direct gebruikt worden als de PHP extensie "intl" aanwezig is.
- Als de PHP extensie niet aanwezig is biedt het pakket `symfony/polyfill-intl-idn` nu de functies.
- Hiervoor werd het pakket `algo26-matthias/idna-convert` gebruikt en deze is nu verwijderd.

Stysteemwijzigingen

BitSet Class

- Een nieuwe klasse is beschikbaar voor het efficiënt gebruiken van booleaanse vlaggen:

TYPO3\CMS\Core\Type\BitSet

- For example:

```
define('PERMISSIONS_NONE', 0b0); // 0
define('PERMISSIONS_PAGE_SHOW', 0b1); // 1
define('PERMISSIONS_PAGE_EDIT', 0b10); // 2
define('PERMISSIONS_PAGE_DELETE', 0b100); // 4
define('PERMISSIONS_PAGE_NEW', 0b1000); // 8
define('PERMISSIONS_CONTENT_EDIT', 0b10000); // 16
define('PERMISSIONS_ALL', 0b11111); // 31
```

```
$bitSet = new \TYPO3\CMS\Core\Type\BitSet(PERMISSIONS_PAGE_SHOW | PERMISSIONS_PAGE_NEW);
$bitSet->get(PERMISSIONS_PAGE_SHOW); // true
$bitSet->get(PERMISSIONS_CONTENT_EDIT); // false
```

Systemwijzigingen

Request Handler

- Het volgende interne koppelvlak is verwijderd en vervangen door koppelvlakken van PSR-15 request handler en middleware:
`TYPO3\CMS\Core\Http\RequestHandlerInterface`

Systeemwijzigingen

Request Handler

- De configuratie van Extbase request handlers is niet langer mogelijk met TYPOScript.

Oude methode in TYPOScript:

```
config.tx_extbase {
    mvc {
        requestHandlers {
            Vendor\Example\Mvc\Web\FrontendRequestHandler = Vendor\Example\Mvc\Web\
                FrontendRequestHandler
        }
    }
}
```

Nieuwe methode in bestand Configuration/Extbase/RequestHandlers.php:

```
<?php
declare(strict_types = 1);

return [
    \Vendor\Example\Mvc\Web\FrontendRequestHandler::class,
];
```


Stysteemwijzigingen

Extbase en Fluid

- Het registreren van plug-ins/modules vergt nu volledige klassenamen
 - `\TYPO3\CMS\Extbase\Utility\ExtensionUtility::configurePlugin()`
 - `\TYPO3\CMS\Extbase\Utility\ExtensionUtility::registerModule()`
- Laat ook de vendor naam weg in de naam van de extensie (eerste argument).
 - Gebruik "ExampleBlog" in plaats van "Vendor.ExampleBlog".
- Bijvoorbeeld:

```
\TYPO3\CMS\Extbase\Utility\ExtensionUtility::configurePlugin(  
    'ExampleBlog', // previously: 'Vendor.ExampleBlog'  
    'pi1',  
    [  
        \Vendor\Example\Controller\BlogController::class => 'list,update,delete'  
    ],  
    [  
        \Vendor\Example\Controller\BlogController::class => 'list,update,delete'  
    ]  
);
```

Systemwijzigingen

Extbase en Fluid

- Eigenschap `extensionName` van `AbstractController` is verwijderd.
 - Gebruik `\TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Request::getControllerExtensionName()` in plaats daarvan.

Extbase en Fluid

- Extbase modellen ondersteunen nu afgekorte klassenamen in Doc-blokken.

```
use TYPO3\CMS\Extbase\Persistence\ObjectStorage;  
use ExtbaseTeam\BlogExample\Domain\Model\Comment;
```

```
class Post  
{  
    /**  
     * @var ObjectStorage<Comment>  
     */  
    public $comments;  
}
```

Systeemwijzigingen

Extbase en Fluid

- Validators worden niet meer automatisch geregistreerd in Extbase.
- Voor een model met de naam `Vendor\Example\Domain\Model\Blog`, gebruikte Extbase automatisch de validator `Vendor\Example\Domain\Validator\BlogValidator`
- Validators moeten nu handmatig geregistreerd worden:

```
use Vendor\Example\Domain\Model\Blog;
use TYPO3\CMS\Extbase\Annotation as Extbase;
use TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Controller\ActionController;

class BlogController extends ActionController
{
    /**
     * @Extbase\Validate(param="blog", validator="Vendor\Example\Domain\Validator\BlogValidator")
     */
    public function showAction(Blog $blog)
    {
        // ...
    }
}
```

Systeemwijzigingen

Extbase en Fluid

- Klassen gebruiken nu de "strict type" modus en type-hints voor scalaire parameters

```
<?php  
declare(strict_types = 1);
```

- Dit geeft fatale PHP-fouten als de definitie van een functie in maatwerk extensies niet overeenkomt met interfaces en/of bovenliggende klassen.
- Zie [forge #87594](#) voor een complete lijst van bestanden en hun wijzigingen.
- Dit is nog werk in uitvoering en verdere aanpassingen volgen.

Stysteemwijzigingen

Extbase en Fluid

- Laat de vendor weg bij het registreren van plug-ins met
`\TYPO3\CMS\Extbase\Utility\ExtensionUtility::registerPlugin()`
- Bijv., gebruik "Form" in plaats van "TYPO3\CMS\Form"
(eerste parameter)

```
\TYPO3\CMS\Extbase\Utility\ExtensionUtility::registerPlugin(  
    'Form',  
    'Formframework',  
    'Form',  
    'content-form',  
);
```

Systeemwijzigingen

Extbase en Fluid

- De volgende PSR-14-gebaseerde events zijn toegevoegd aan signals in Extbase:

```
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Mvc\AfterRequestDispatchedEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Mvc\BeforeActionCallEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\AfterObjectThawedEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\ModifyQueryBeforeFetchingObjectDataEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\ModifyResultAfterFetchingObjectDataEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityAddedToPersistenceEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityFinalizedAfterPersistenceEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityUpdatedInPersistenceEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityRemovedFromPersistenceEvent  
TYPO3\CMS\Extbase\Event\Persistence\EntityPersistedEvent
```

- Bestaande signals zijn vervangen en moeten niet meer gebruikt worden.

Systeemwijzigingen

Extbase en Fluid - Mappen van klassen

- Het mappen van klassen met TYPOScript voor opslag is niet langer ondersteund:

```
config.tx_example_blog {
    persistence {
        classes {
            Vendor\Example\Domain\Model\Author {
                mapping {
                    tableName = fe_users
                    columns.name.mapOnProperty = fullname
                }
            }
        }
    }
}
```


Systeemwijzigingen

Extbase and Fluid - Class Mapping

- Het mappen moet nu plaatsvinden in een PHP-bestand `Configuration/Extbase/Persistence/Classes.php`:

```
<?php
declare(strict_types = 1);

return [
    \Vendor\Example\Domain\Model\Author::class => [
        'tableName' => 'fe_users',
        'properties' => [
            'fullname' => [
                'fieldName' => 'name'
            ]
        ]
    ]
];
```

- Let op: de naam van de eigenschap en het databaseveld zijn gewisseld!
Voorheen: `<db-field>.mapOnProperty = <property>`
Nieuw: `properties.<property>.fieldname = <db-field>`

Systeemwijzigingen

cHash in UriBuilder en ViewHelpers

- De volgende twee Extbase UriBuilder functies zijn als verouderd aangemerkt:
 - `UriBuilder->setUseCacheHash()`
 - `UriBuilder->getUseCacheHash()`
- Dit heeft ook impact op een aantal Fluid ViewHelpers:
 - `f:form`
 - `f:link.action`
 - `f:link.page`
 - `f:link.typolink`
 - `f:uri.action`
 - `f:uri.page`
 - `f:uri.typolink`
 - `f:widget.link`
 - `f:widget.uri`
- ... en ook de TypoLink opties "useCacheHash".

Systeemwijzigingen

Langzaam ladende Proxy

- De functie `getUid()` is toegevoegd aan de klasse `TYPO3\CMS\Extbase\Persistence\Generic\LazyLoadingProxy`.
- Hiermee kan de UID van een object opgevraagd worden zonder het object op te halen uit de database.

Systeemwijzigingen

ViewHelper editRecord

- De `uri.editRecord` en `link.editRecord` ViewHelpers hebben een optioneel argument `fields` gekregen.
- Indien aanwezig maakt de FormEngine een formulier om alleen de opgegeven databasevelden te bewerken.
- Het volgende voorbeeld maakt een link om het veld `tt_content.bodytext` te bewerken van het record met UID 42.

```
<be:link.editRecord uid="42" table="tt_content" fields="bodytext" returnUrl="foo/bar">  
  Edit record  
</be:link.editRecord>
```

Stysteemwijzigingen

AssetCollector

- De eerste stappen voor het integreren van een AssetCollector zijn gereed.
- Het concept maakt het mogelijk om eigen CSS/JS (inline of extern) meerdere keren toe te voegen maar slecht één keer uit te voeren.
- Hiervoor zijn twee nieuwe Fluid ViewHelpers toegevoegd:
 - `<f:css>`
 - `<f:script>`
- Op lange termijn zal de AssetCollector de verschillende TypoScript opties die nogal verwarrend zijn vervangen.

Systeemwijzigingen

Fluid Templating Engine

- De TYPO3 core is volledig compatibel met Fluid versies 2.6+ en 3.0+
- Nieuwe installaties zonder afhankelijkheid zullen Fluid versie 3.x gebruiken (`typo3fluid/fluid:^3`).
- Als het project Fluid sjablonen bevat die niet werken met versie 3.0+ neem dan een van de volgende stappen:
 - Beperk de maximale versie: `typo3fluid/fluid:^2`
 - Werk Fluid sjabolen bij.

Systeemwijzigingen

Fluid Templating Engine

- Het verwijderen van witruimte in het standaard lay-outbestand van `EXT:fluid_styled_content` veroorzaakte af en toe problemen en is verwijderd.

Systeemwijzigingen

TCA wijzigingen

- De volgende TCA opties zijn verwijderd:
 - `$TCA[$tableName]['ctrl']['selicon_field_path']`
 - `$TCA[$tableName]['ctrl']['setToDefaultOnCopy']`
 - Bij het kopiëren van records hoort een DataHandler velden terug te zetten.
- De hele TCA van `sys_history` is verwijderd en het database-veld `pid` is verwijderd. Het benaderen van `$GLOBALS['TCA']['sys_history']` geeft nu een PHP waarschuwing.

Systemwijzigingen

Klassen/service voor gebruikersauthenticatie

- De volgende abstracte klasse is geherstructureerd:
`TYPO3\CMS\Core\Authentication\AbstractUserAuthentication`
- Dit omvat ook de twee volgende directe onderklassen:
 - `BackendUserAuthentication`
 - `FrontendUserAuthentication`
- De wijziging raakt de eigenschappen:
 - `sessionTimeout`
 - `gc_time`
 - `sessionDataLifetime`
 - `loginType`

Systeemwijzigingen

Klassen/service voor gebruikersauthenticatie

- De volgende klasse overerft niet meer van `AbstractService` :
`\TYPO3\CMS\Core\Authentication\AbstractAuthenticationService`
- Dit raakt mogelijk enkele beschikbare hooks en maatwerk authenticatie providers.
- Ontwikkelaars wordt aangeraden hun maatwerk authenticatieservices te controleren en indien nodig bij te werken.

Systeemwijzigingen

Controllers van Bestandslijst

- De volgende controllers zijn verplaatst naar `EXT:filelist`:
 - `CreateFolderController`
 - `EditFileController`
 - `FileUploadController`
 - `RenameFileController`
 - `ReplaceFileController`
- Als gevolg hiervan zijn de namespaces gewijzigd in `\TYPO3\CMS\Filelist\Controller\File`

Let op: Gebruik TYPO3 FAL als API en voeg eigen functionaliteit in eigen controllers in plaats van de bovenstaande **interne** controllers te hergebruiken.

Systeemwijzigingen

URL Frontend-voorvertoning

- De volgende static functie is als verouderd aangemerkt:
`\TYPO3\CMS\Backend\Utility\BackendUtility::getViewDomain()`
- Vervang de functie door direct een site te detecteren op basis van de pagina ID binnen de TYPO3 backend.
- Bijvoorbeeld:

```
$pageId = 123;  
$site = GeneralUtility::makeInstance(SiteFinder::class)->getSiteByPageId($pageId);  
$url = $site->getRouter()->generateUri($pageId, ['type' => 13]);
```

Systeemwijzigingen

Frontend Request Afwikkeling

- De afwikkeling van een frontend request is significant gewijzigd.
- De betrokken componenten zijn allen gebouwd als PSR-15 middlewares, de PSR-15 Request Handler, en de globale TypoScriptFrontendController (TSFE) sinds TYPO3 v9.
- Dit heeft impact op maatwerk code als de volgende hook en een frontend-sessie worden gebruikt:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SC_OPTIONS']['tslib/class.tslib_fe.php']['hook_eofe']
```

- Gebruik een PSR-15 middleware in plaats van een hook of roep rechtstreeks `storeSessionData` aan binnen de hook.

Systeemwijzigingen

Frontend Request Afwikkeling

- De volgende globale variabelen zijn verwijderd:
 - `$GLOBALS['TYPO3_MISC']['microtime_start']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_MISC']['microtime_end']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_MISC']['microtime_BE_USER_start']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_MISC']['microtime_BE_USER_end']`
- De TYPO3 core gebruikte ze bijvoorbeeld in de Admin Panel en HTTP headers.
 - Gebruik `TimeTracker->finish()` in plaats daarvan.

Systemwijzigingen

Locales

- Functies `Locales::initialize()` is als verouderd aangemerkt.
 - Gebruik `GeneralUtility::makeInstance(Locales::class)` of injecteer een afhankelijkheid om een instantie van de klasse `Locales` te krijgen.
- Functionaliteit van de volgende functie is als verouderd aangemerkt: `TypoScriptFrontendController->settingLocale()`.
 - Functie is nu beschikbaar als `Locales::setSystemLocaleFromSiteLanguage()`.

Systeemwijzigingen

Locales

- Publieke eigenschap

`TypoScriptFrontendController->sys_language_isocode` is als verouderd gemarkeerd.

- Benader de eigenschap via `SiteLanguage->getTwoLetterIsoCode()` en `sitelanguage:twoLetterIsoCode` in plaats daarvan.

Systemwijzigingen

Frontend traceer gebruiker

- De volgende publieke eigenschappen van klasse `\TYPO3\CMS\Core\Authentication\AbstractUserAuthentication` zijn verwijderd:
 - `AbstractUserAuthentication->get_name`
 - `AbstractUserAuthentication->getFallBack`
 - `AbstractUserAuthentication->getMethodEnabled`
 - `AbstractUserAuthentication->get_URL_ID`
- Net als de eigenschap `getMethodUrlIdToken` van klasse `\TYPO3\CMS\Frontend\Controller\TypoScriptFrontendController`.
- En de TypoScript optie `config.fvu`, alsook de globale configuratie `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['get_url_id_token']`.

Constructor injectie in DataMapper

- De volgende klasse gebruikt nu constructor-injectie in plaats van setter-injectie:

`\TYPO3\CMS\Extbase\Persistence\Generic\Mapper\DataMapper`

- Vermijd `GeneralUtility::makeInstance()` en `ObjectManager->get()`.
- Gebruik afhankelijkheidsinjectie in plaats daarvan (bij voorkeur constructor-injectie).

Systeemwijzigingen

Context API

- De Context API heeft een nieuw aspect "frontend.preview" die gebruikt kan worden om vast te stellen of de frontend in voorvertoningsmodus is:

```
GeneralUtility::makeInstance(Context::class)  
->getPropertyFromAspect('frontend.preview', 'isPreview');
```

- Dit aspect vervangt de volgende eigenschap die als verouderd is aangemerkt: `TypoScriptFrontendController->fePreview`

Stysteemwijzigingen

Context API

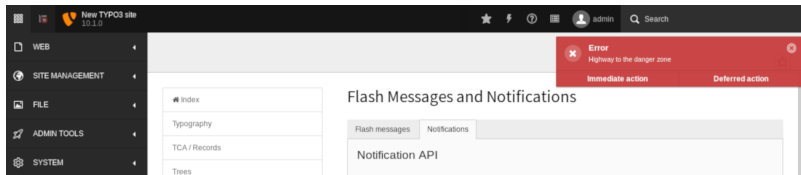
- Een ander nieuw aspect `TypoScriptAspect` kan worden gebruikt om te zien/bewerken of `TemplateRendering` is geforceerd.
- De instelling `forceTemplateParsing` (TSFE en `TemplateService`) is als verouderd gemarkeerd. De context API kan in plaats daarvan gebruikt worden:

```
GeneralUtility::makeInstance(Context::class)
    ->getPropertyFromAspect('typoscript', 'forcedTemplateParsing');

$context->setAspect(
    'typoscript',
    GeneralUtility::makeInstance(TypoScriptAspect::class, true)
);
```

Berichtacties

- JavaScript berichten in de backend ondersteunen nu actie(knoppen).



The screenshot displays the TYPO3 administration interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: WEB, SITE MANAGEMENT, FILE, ADMIN TOOLS, and SYSTEM. The main content area features a top navigation bar with the site title 'New TYPO3 site 10.1.0', user 'admin', and a search field. A prominent red error message box is visible, containing the text 'Error: Highway to the danger zone' and two buttons: 'Immediate action' and 'Deferred action'. Below the error message is a 'Flash Messages and Notifications' section with tabs for 'Flash messages' and 'Notifications'. The 'Notifications' tab is active, showing a 'Notification API' section.

Systeemwijzigingen

Uitzendkanalen en berichtgeving

- Het is nu mogelijk om "uitzendberichten" met JavaScript te versturen en te ontvangen.

De API is voorlopig nog **intern** en kan op elk moment wijzigen totdat het "stable" verklaard wordt.

- Voorbeeld voor het **versturen** van een bericht:

```
require(['TYPO3\CMS\Backend\BroadcastService'], function (BroadcastService) {
  const payload = {
    componentName: 'my_extension',
    eventName: 'my_event',
    foo: 'bar'
  };
  BroadcastService.post(payload);
});
```

Systeemwijzigingen

Uitzendkanalen en berichtgeving

- Voorbeeld voor het **ontvangen** van het bericht:

```
define([], function() {
  document.addEventListener('typo3:my_component:my_event', (e) => eventHandler(e.detail));
  function eventHandler(detail) {
    // output contains key 'foo' as the payload
    console.log(detail);
  }
});
```

- Zie developer.mozilla.org voor meer details.

Systeemwijzigingen

RequestFactory Middleware Handler

- Het is nu mogelijk om eigen middleware handlers als een array te definiëren.
- De RequestFactory bouwt een stapel handlers gebaseerd op de `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['HTTP']['handler']` array en injecteert het in de client.
- Bijvoorbeeld:

```
use \TYPO3\CMS\Core\Utility\GeneralUtility;
use \Vendor\MyExtension\Middleware\Guzzle\CustomMiddleware;
use \Vendor\MyExtension\Middleware\Guzzle\SecondCustomMiddleware;

# Add custom middleware to default Guzzle handler stack
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['HTTP']['handler'][] =
    (GeneralUtility::makeInstance(CustomMiddleware::class))->handler();
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['HTTP']['handler'][] =
    (GeneralUtility::makeInstance(SecondCustomMiddleware::class))->handler();
```


Systeemwijzigingen

Eigen Bestandsprocessors

- Ontwikkelaars kunnen nu eigen bestandsprocessors registreren.
- Voeg de volgende code toe aan het bestand `ext_localconf.php`:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SYS']['fal']['processors']['ExampleImageProcessor'] = [  
    'className' => \Vendor\MyExtension\Resource\Processing\ExampleImageProcessor::class,  
    'before' => 'LocalImageProcessor',  
];
```

- Voorbeeld van gebruik:
 - een watermerk toevoegen aan afbeeldingen
 - geüploade bestanden comprimeren in een ZIP-bestand
 - bewerkte kopieën van afbeeldingen opslaan
 - etc.

Systeemwijzigingen

Widget ViewHelpers

- Widget ViewHelpers plaatsen in sommige situaties een sessie-cookie in de frontend.
- Omdat dit niet altijd gewenst is (bijv. de AVG), kan dit nu worden beïnvloed.
- Een instelling `storeSession` is geïntroduceerd voor ontwikkelaars om deze functie te kunnen in- of uitschakelen.

```
<f:widget.autocomplete
  for="name"
  objects="{posts}"
  searchProperty="author"
  storeSession="false" />
```

Systeemwijzigingen

PSR-14 Events in FAL

- Ongeveer 40 nieuwe op [PSR-14](#) gebaseerde Events zijn toegevoegd aan de bestandsabstractielaag (FAL).
- Ze vervangen bestaande Extbase Signal/Slots.
- De Signals kunnen gebruikt blijven (zonder een melding dat het verouderd is!). De Signals in FAL worden waarschijnlijk verwijderd in TYPO3 v11.
- Extensiebouwers wordt geadviseerd de code te migreren en Events te gebruiken.
- Bekijk de nieuwe PHP klassen om meer te leren over PSR-14.

Stysteemwijzigingen

PSR-14 Events in de TYPO3 Core

- Een aantal nieuwe PSR-14 Events vervangen Signal/Slots in de TYPO3 core:
 - `TYPO3\CMS\Core\Imaging\Event\ModifyIconForResourcePropertiesEvent`
 - `TYPO3\CMS\Core\DataHandling\Event\IsTableExcludedFromReferenceIndexEvent`
 - `TYPO3\CMS\Core\DataHandling\Event\AppendLinkHandlerElementsEvent`
 - `TYPO3\CMS\Core\Configuration\Event\AfterTcaCompilationEvent`
 - `TYPO3\CMS\Core\Database\Event\AlterTableDefinitionStatementsEvent`
 - `TYPO3\CMS\Core\Tree\Event\ModifyTreeDataEvent`
 - `TYPO3\CMS\Backend\Backend\Event\SystemInformationToolbarCollectorEvent`

Systeemwijzigingen

TSconfig Parsing

- Twee nieuwe PHP-klassen zijn toegevoegd om Page TSconfig te laden en te parsen:
 - TYPO3\CMS\Core\Configuration\Loader\PageTsConfigLoader
 - TYPO3\CMS\Core\Configuration\Parser\PageTsConfigParser
- For example:

```
// Fetch all available PageTS of a page/rootline:
$loader = GeneralUtility::makeInstance(PageTsConfigLoader::class);
$tsConfigString = $loader->load($rootLine);

// Parse the string and apply conditions:
$parser = GeneralUtility::makeInstance(
    PageTsConfigParser::class, $typoScriptParser, $hashCache
);

$pagesTSconfig = $parser->parse($tsConfigString, $conditionMatcher);
```

Systeemwijzigingen

Prepared Statements

- Het `pdo_mysql` stuurprogramma gebruikt nu standaard prepared statements.
- In TYPO3 < v10.2, worden *nagebootste prepared statements* gebruikt. Dit betekent dat alle teruggegeven waarden van een query teksten zijn.
- Dit gedrag is gewijzigd en prepared statements worden gebruikt die de eigenlijke gegevenstypes teruggeven.
- Voorbeeld: waardes van een veld dat gedefinieerd is als geheel getal worden in PHP teruggegeven als `int`.
- Deze functie kan uitgeschakeld worden met de optie `PDO::ATTR_EMULATE_PREPARES` in de database-connectie.

Systeemwijzigingen

Aanduiding ondersteuning voor taal van site

- Een `SiteLanguageAwareInterface` is toegevoegd..
- De interface kan gebruikt worden om aan te duiden dat een klasse de taal van een site ondersteunt.
- Routing-aspecten die rekening houden met de taal van een site gebruiken nu de `SiteLanguageAwareInterface` naast de `SiteLanguageAwareTrait`.

Systeemwijzigingen

API voor systeemlog

- De volgende opties zijn verwijderd uit de standaardconfiguratie van TYPO3:
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SYS']['systemLog']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SYS']['systemLogLevel']`
- Makers van extensies wordt aangeraden gebruik te maken van de log-API en de systeemlog-opties te verwijderen.

Stysteemwijzigingen

Ingebouwde paginering van lijsten

- Ondersteuning voor paginering van lijsten zoals array's of QueryResults van Extbase is nu ingebouwd.
- De PaginatorInterface definieert een aantal basisfuncties.
- De AbstractPaginator klasse bevat de belangrijkste logica van paginering.
- Hiermee kunnen allerlei soorten paginering gebouwd worden.

```
use TYPO3\CMS\Core\Pagination\ArrayPaginator;

/items = ['appel', 'banaan', 'aardbei', 'framboos', 'ananas'];
$currentPageNumber = 3;
/itemsPerPage = 2;

$paginator = new ArrayPaginator($itemsToBePaginated, $currentPageNumber, $itemsPerPage);
$paginator->getNumberOfPages(); // resultaat: 3
$paginator->getCurrentPageNumber(); // resultaat: 3
$paginator->getKeyOfFirstPaginatedItem(); // resultaat: 5
$paginator->getKeyOfLastPaginatedItem(); // resultaat: 5
```

Systeemwijzigingen

Service API

- Parameter `$excludeServiceKeys` wordt gebruikt voor het overslaan van bepaalde services als deze geschakeld zijn.
- De parameter is gewijzigd van kommagescheiden lijst naar array in TYPO3 v10.2.
- Deze wijziging treft de Service API in de volgende componenten:
 - `GeneralUtility::makeInstanceService()`
 - `ExtensionManagementUtility::findService()`
- Het doorgeven van een kommagescheiden lijst werkt maar is aangemerkt als **verouderd**.

Systeemwijzigingen

Wijzig hreflang-tag

- De hreflang tags kunnen gewijzigd worden voordat ze uitgevoerd worden.
- Ontwikkelaars kunnen dit bereiken door het registreren van een event listener voor dit event:

`TYPO3\CMS\Frontend\Event\ModifyHrefLangTagsEvent`

Systeemwijzigingen

CKEditor configuratie wijzigen

- Met de volgende PSR-14-gebaseerde events kan de CKEditorconfiguratie worden gewijzigd:

```
TYPO3\CMS\RteCKEditor\Form\Element\Event\AfterGetExternalPluginsEvent  
TYPO3\CMS\RteCKEditor\Form\Element\Event\BeforeGetExternalPluginsEvent  
TYPO3\CMS\RteCKEditor\Form\Element\Event\AfterPrepareConfigurationForEditorEvent  
TYPO3\CMS\RteCKEditor\Form\Element\Event\BeforePrepareConfigurationForEditorEvent
```

- De [lijst wijzigingen](#) bevat een voorbeeld.

Systeemwijzigingen

API voor AJAX Requests

- De **Fetch API** is toegevoegd voor het maken van AJAX requests en om TYPO3 minder afhankelijk van jQuery te maken.
- De API biedt een generieke definitie van Request en Response objecten (en andere zaken omtrent een netwerkrequest)
- Ondersteund door alle moderne browsers, zie [compatibiliteitsoverzicht](#).
- De TYPO3 core gebruikt de nieuwe API al in de Install Tool, FormEngine en contextmenu's.
- Zie de [lijst wijzigingen](#) voor enkele voorbeelden voor het gebruik van de Fetch API.

Systemwijzigingen

TCA veld Beschrijving

- Het veld Beschrijving in de TCA kan geleidelings bevatten om lange teksten beter leesbaar te maken.

Systemwijzigingen

Klassen `BasicFileUtility` en `ExtendedFileUtility`

- De volgende twee oude klassen zijn aangemerkt als **internal** en zouden niet meer gebruikt moeten worden:
 - `TYPO3\CMS\Core\Utility\File\BasicFileUtility`
 - `TYPO3\CMS\Core\Utility\File\ExtendedFileUtility`
- Ontwikkelaars van extensies zouden de klasse `ResourceStorage` en `ResourceFactory` moeten gebruiken voor het beheer van assets.

Systeemwijzigingen

Console commando's: Symfony DI Ondersteuning

- Afhankelijkheden kunnen nu geïnjecteerd worden via constructor of andere injectietechnieken.
- Voeg de `console.command` tag toe aan commando klassen.
- Gebruik het tag-attribuut `command` om de commandonaam te specificeren.
- De optionele tagattribuut `schedulable` kan ingesteld worden op `false` om het commando uit de Taakplanner te houden.
- Zie [lijst wijzigingen](#) voor een voorbeeld.

Systeemwijzigingen

Actieknoppen in popups

- Modal popups ondersteunen actieknoppen.
- Als een alternatief voor de bestaande `trigger`-optie kan de nieuwe optie `action` worden gebruikt.
- Bijvoorbeeld:

```
Modal.confirm('Header', 'Some content', Severity.error, [  
  {  
    text: 'Gebaseerd op trigger()',  
    trigger: function () {  
      console.log('Vintage!');  
    }  
  },  
  {  
    text: 'Gebaseerd op action()',  
    action: new DeferredAction(() => {  
      return new AjaxRequest('/any/endpoint').post({});  
    })  
  }  
]);
```

Systeemwijzigingen

JavaScript Event API

- Een nieuwe Event API geeft JavaScript ontwikkelaars een stabiel koppelvlak voor event listeners.
- De API handelt bekende valkuilen af zoals event delegation en event unbinding.
- Elke *event strategy* biedt twee manieren om het te koppelen aan een listener
- De Event API biedt verschillende strategieën om even listeners af te handelen.
- Zie [lijst wijzigingen](#) voor voorbeelden en verdere details.

Systeemwijzigingen

Diversen

- Het type Twitter Card kan nu gekozen/geconfigureerd worden. Deze optie zorgt voor de metatag `twitter:card` in de frontend.

```
page {  
  meta {  
    twitter:card = summary_large_image  
    twitter:card.replace = 1  
  }  
}
```

- Alleen parameters die nodig zijn om de cHash te berekenen worden standaard meegenomen in genormaliseerde URL's. Extra parameters kunnen nu geconfigureerd worden:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['additionalCanonicalizedUrlParameters'].
```

Let op: voeg alleen parameters toe die de inhoud van de pagina wijzigen. Anders zien zoekmachines het wellicht als dubbele inhoud.

Systeemwijzigingen

Diversen

- Bij het importeren van XML-data met `EXT:impexp` wordt het Patroon voor het weigeren van bestanden gebruikt en weigert nu bijvoorbeeld PHP bestanden.
- Ondersteuning voor afbeeldingen in de RTE is compleet verwijderd. Voor ondersteuning van afbeeldingen in CKEditor kan bijv. `EXT:rte_ckeditor_image` gebruikt worden.
- Een eigenschap binnen werkruimtes voor het *de-publiceren* van records is verwijderd in v10 (inclusief databaseveld `sys_workspace.unpublish_time`). Deze functie was uitgeschakeld in TYPO3 v4.5 en niet meer gebruikt of beschikbaar gesteld door TYPO3.

Systeemwijzigingen

Diversen

- Bij het maken van HTML5 output krijgen `<script>` tags geen `type="text/javascript"` attribuut meer.
- Dit kan in TypoScript weer ingeschakeld worden indien nodig:

```
page {
  includeJS {
    myfile = EXT:example/Resources/Public/JavaScript/myfile.js
    myfile.type = text/javascript
  }
}
```

- De volgende verouderde systeemextensies zijn verwijderd:
 - EXT:rsaauth
 - EXT:fe_edit

Systeemwijzigingen

Diversen

- Optie `createDirs` in bestand `ext_emconf.php` wordt niet meer ondersteund.
 - Mappen worden niet meer automatisch aangemaakt tijdens installatie van de extensie.
- De volgende twee eigenschappen in klasse `TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Controller\ActionController` zijn verwijderd:
 - `$namespaceViewObjectNamePattern`
 - `$viewFormatToObjectNameMap`
- De volgende bestaande hook is uitgebreid en kan nu ook gebruikt worden om wachtwoorden te valideren:
`$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['EXTCONF']['felogin']['password_changed']`

Systeemwijzigingen

Diversen

- De volgende functies van klasse `\TYPO3\CMS\Core\Utility\VersionNumberUtility` zijn als verouderd aangemerkt:
 - `convertIntegerToVersionNumber()`
 - `splitVersionRange()`
 - `raiseVersionNumber()`
 - Maak eigen functies hiervoor.

Systemwijzigingen

Diversen

- Het is nu mogelijk om de standaard waarde van een klasse-eigenschap te krijgen bij gebruik van de ReflectionService.

```
$property = GeneralUtility::makeInstance(ReflectionService::class)
->getClassSchema(MyClass::class)
->getProperty('myProperty');
```

- Backend routes naar modules zonder pad-configuratie heten nu standaard `"/module/<main-module>/<sub-module>"` (voorbeeld: `"/module/web/ts"`.)
- Oude routes werken nog steeds (bijv. `"/web/ts/"`) maar deze syntax zal verdwijnen in TYPO3 v11.

Stysteemwijzigingen

Diversen

- De FormEngine DataProvider `parentPageTca` is verwijderd.
 - Ontwikkelaars kunnen `$GLOBALS['TCA']['pages']` direct gebruiken in plaats van `$result['parentPageTca']`.
- De volgende database-velden zijn verwijderd:
 - `tt_content.spaceBefore` (vervangen door `space_before_class`)
 - `tt_content.spaceAfter` (vervangen door `space_after_class`)
 - `pages.t3ver_id` (ongebruikt sinds TYPO3 v9)
- De PHP klasse `\TYPO3\CMS\Frontend\Page\PageRepository` is verplaatst van de "frontend" systeemextensie naar de core.
 - Vervang door klasse: `\TYPO3\CMS\Core\Domain\Repository\PageRepository`

Systeemwijzigingen

Diversen

- 4e parameter van functie `PageRepository->enableFields()` is verwijderd.
 - Als 4e parameter gebruikt wordt met de waarde **"false"** kan dit veilig verwijderd worden.
 - Als het gebruikt wordt met waarde **"true"** dan moet de code vervangen worden met een aparte instantie van `PageRepository` met een eigen `Context`.
- De interne functie `File::_getMetaData()`, gebruikt voor het ophalen van metadata van een bestand, is als verouderd aangemerkt.
 - Gebruik `$fileObject->getMetaData()->get()` om nu de metadata op te halen.
- De route identifier **"xMOD_tximpexp"** is als verouderd aangemerkt.
 - Gebruik `tx_impexp_export` of `tx_impexp_import` afhankelijk van de situatie.

Systemwijzigingen

Diversen

- De volgende abstracte functie is verwijderd:

```
\TYPO3\CMS\Extbase\Configuration\AbstractConfigurationManager::  
getSwitchableControllerActions()
```

- Gebruik de nieuwe functienaam `getControllerConfiguration()` (zelfde PHP klasse).

- De globale variabele `$TBE_TEMPLATE` is verwijderd, inclusief de gerelateerde PSR-15 middleware (die als intern was aangemerkt).

- Instantieer de `DocumentTemplate` klasse direct in de controller van de module.
- Migreer naar `ModuleTemplate` die sinds TYPO3 v7 beschikbaar is.

- De globale variabele `$GLOBALS['T3_VAR']` is verwijderd.

Systeemwijzigingen

Diversen

- De `hashParameters` voor het berekenen van de `hashBase` zijn in de volgende klasse gewijzigd:

`TYPO3\CMS\Frontend\Controller\TypoScriptFrontendController`

- `gr_list` is vervangen door `groupIds`.
 - `cHash` is vervangen door `dynamicArguments`.
 - `domainStartPage` is vervangen door `site` (site identifier).
- Twee nieuwe gebeurtenissen worden verstuurd als records teruggedraaid worden:
 - `TYPO3\CMS\Backend\History\Event\BeforeHistoryRollbackStartEvent`
 - `TYPO3\CMS\Backend\History\Event\AfterHistoryRollbackFinishedEvent`

Systemwijzigingen

Diversen

- Methode `set()` van de querybouwer kent nu een 4e parameter om het type van de parameter met naam te specificeren:

```
TYPO3\CMS\Core\Database\Query\QueryBuilder::set()  
(de standaard is \PDO::PARAM_STR)
```

Stysteemwijzigingen

Diversen

- De functie voor het vastzetten op IP is uitgebreid om ook IPv6 te ondersteunen (frontend en backend).

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['FE']['lockIPv6'] = 2;  
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['BE']['lockIPv6'] = 2;
```

- De publieke eigenschap `lockIP` in de volgende PHP-klasse is verwijderd:
`\TYPO3\CMS\Core\Authentication\AbstractUserAuthentication.`
- Migratiemogelijkheden:
 - Stel `lockIP` en `lockIPv6` in binnen `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']` [...].
 - Gebruik de nieuwe IP-Locker API: `\TYPO3\CMS\Core\Authentication\IpLocker.`

Verouderde/verwijderde functies

Verouderde/verwijderde functies

De TYPO3 core opgeruimd en klaar voor de toekomst

Verouderde/verwijderde functies

Verouderd JavaScript

- Twee globale JavaScript-variabelen zijn als verouderd gemarkeerd.
 - `T3_THIS_LOCATION`
 - `T3_RETURN_URL`
- De bekende JavaScript functie `jumpToUrl()` is als **verouderd** gemarkeerd. Migratiemogelijkheden:
 - gebruik `window.location.href = '...'`;
 - of gebruik een link in HTML zoals `link`
- De JavaScript functie `jumpExt()` is als **verouderd** gemarkeerd.

Verouderde/verwijderde functies

Verouderd JavaScript

- De jQuery plug-in `jquery.clearable`, die een knop biedt om een invoerveld te legen is als **verouderd** gemarkeerd.
- Migratie: gebruik module `TYPO3\CMS\Backend\Input\Clearable` en de functie `clearable()` op een gewoon `HTMLInputElement`.

```
require(['TYPO3\CMS\Backend\Input\Clearable'], function() {
    const inputField = document.querySelector('#myinput');
    if (inputField !== null) {
        inputField.clearable();
    }

    const clear = Array.from(document.querySelectorAll('.t3js-clearable')).filter(inputElement => {
        return !inputElement.classList.contains('t3js-datetimepicker');
    });
    clear.forEach(clearableField => clearableField.clearable());
});
```

Verouderde/verwijderde functies

CLI Commando Handler

- CLI commando's worden afgehandeld door de `CommandApplication` klasse.
- Deze klasse is een omhulsel rond de [Symfony Console](#).
- Het hiervoor gebruikte koppelvlak en de klasse `CommandRequestHandler` zijn als **verouderd** aangemerkt:
 - `TYPO3\CMS\Core\Console\RequestHandlerInterface`
 - `TYPO3\CMS\Core\Console\CommandRequestHandler`

Verouderde/verwijderde functies

Afhandeling historie van records

Veranderingen in de klasse `TYPO3\CMS\Backend\History\RecordHistory`:

- Zichtbaarheid van eigenschappen `changeLog` en `lastHistoryEntry` gewijzigd in `protected` (en publieke getters toegevoegd).
- Zichtbaarheid van functies `getHistoryEntry()` en `getHistoryData()` gewijzigd in `protected`.
- De volgende functies zijn aangemerkt als **verouderd**:
 - `createChangeLog()`
 - `shouldPerformRollback()`
 - `getElementData()`
 - `performRollback()`
 - `createMultipleDiff()`
 - `setLastHistoryEntry()`

Verouderde/verwijderde functies

XML Taalbestanden

- Het XLIFF-formaat wordt gebruikt voor taalbestanden sinds TYPO3 v4.6.
- Het gebruik van XML-taalbestanden is nu aangemerkt als **verouderd** en geeft een waarschuwing/fout.
- Hieronder valt het uitvoeren van de volgende XML-parser:
`TYP03\CMS\Core\Localization\Parser\LocallangXmlParser`

Verouderde/verwijderde functies

FormEngine

- De volgende functies van de FormEngine zijn als **verouderd** aangemerkt:
 - `setFormValueOpenBrowser()`
(gebruik `FormEngine.openPopupWindow()` hiervoor)
 - `setFormValueFromBrowseWin()`
(gebruik `FormEngine.setSelectOptionFromExternalSource()` hiervoor)
 - `setHiddenFromList()`
(gebruik `FormEngine.updateHiddenFieldValueFromSelect()` hiervoor)
 - `setFormValueManipulate()`
(geen vervanging, dit is interne logica)
 - `setFormValue_getFObj()`
(gebruik `FormEngine.getFormElement()` hiervoor)

Verouderde/verwijderde functies

Signal/Slot

- De volgende Signal/Slots zijn vervangen door PSR-14 events en daarom als **verouderd** aangemerkt:

- `TYPO3\CMS\Core\Imaging\IconFactory::buildIconForResourceSignal`
- `TYPO3\CMS\Core\Database\SoftReferenceIndex::setTypoLinkPartsElement`
- `TYPO3\CMS\Core\Database\ReferenceIndex::shouldExcludeTableFromReferenceIndex`
- `TYPO3\CMS\Core\Utility\ExtensionManagementUtility::tcaIsBeingBuilt`
- `TYPO3\CMS\Install\Service\SqlExpectedSchemaService::tablesDefinitionIsBeingBuilt`
- `TYPO3\CMS\Core\Tree\TableConfiguration\DatabaseTreeDataProvider::PostProcessTreeData`
- `TYPO3\CMS\Backend\Backend\ToolBarItems\SystemInformationToolBarItem::getSystemInformation`
- `TYPO3\CMS\Backend\Backend\ToolBarItems\SystemInformationToolBarItem::loadMessages`

Verouderde/verwijderde functies

Applicatiecontext

- De functie `GeneralUtility::getApplicationContext()` is als **verouderd** aangemerkt.
- De volgend functie is de vervanging:
`TYPO3\CMS\Core\Core\Environment::getContext()`.

Verouderde/verwijderde functies

Switchable Controller Actions

- "Switchable Controller Actions" (SCA) zijn als **verouderd** aangemerkt.
- SCA kunnen de toegestane set van controllers en actions overschrijven via TypoScript of Flexforms.
- Dezelfde plug-in gebruiken voor veel verschillende functionaliteiten gaat in tegen het idee dat een plug-in een bepaald doel heeft.
- Plug-ins die SCA gebruiken moeten opgedeeld worden in meerdere plug-ins.

Verouderde/verwijderde functies

Globale constanten

- De volgende twee globale constanten zijn als **verouderd** aangemerkt:
 - `TYP03_version`
 - `TYP03_branch`
- De volgende nieuwe PHP klasse kan hiervoor gebruikt worden:
`TYP03\CMS\Core\Information\Typo3Version`

Verouderde/verwijderde functies

Extbase: WebRequest/WebResponse

- De volgende twee Extbase klassen zijn als **verouderd** aangemerkt:
 - TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Web\Request
 - TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Web\Response

Verouderde/verwijderde functies

Versimpelde RTE Parser API

- De PHP klasse `RteHtmlParser` heeft een versimpelde API.
- Een gevolg is dat deze twee methodes als **verouderd** zijn aangemerkt:
 - `TYPO3\CMS\Core\Html\RteHtmlParser->init()`
 - `TYPO3\CMS\Core\Html\RteHtmlParser->RTE_transform()`

Verouderde/verwijderde functies

Configuratie van console commando's

- Aangezien de configuratie van console commando's omgezet is naar Symfony service tags, is het bestand met de configuratie `Configuration/Commands.php` als **verouderd** aangemerkt.
- Gebruik de service tag voor het injecteren van afhankelijkheden `console.command` hiervoor.

Verouderde/verwijderde functies

TCA: `transOrigPointerField`

- Het uitzonderen van deze TCA-optie zorgde voor inconsistente data in de database onder bepaalde omstandigheden:
`$GLOBALS['TCA'][$table]['ctrl']['transOrigPointerField']`
- Daarom kan de optie niet meer uitgezonderd worden.
- Een migratie-assistent verwijdert de optie uit de TCA en voegt een verouderingsmelding toe aan de verouderingslog als code bijgewerkt moet worden.

Verouderde/verwijderde functies

DocumentTemplate

- De volgende klasse is als **verouderd** aangemerkt:
 - TYPO3\CMS\Backend\Template\DocumentTemplate
- Het werd gebruikt als basis voor de weergave van backend modules of HTML-uitvoer in de TYPO3 backend.
- Sinds TYPO3 v7 moet de nieuwe API via ModuleTemplate gebruikt worden hiervoor.

```
use TYPO3\CMS\Backend\Template\ModuleTemplate;
...
$moduleTemplate = GeneralUtility::makeInstance(ModuleTemplate::class);
$content = $this->getHtmlContentFromMyModule();
$moduleTemplate->setTitle('My module');
$moduleTemplate->setContent($content);
return new HtmlResponse($moduleTemplate->renderContent());
```

Verouderde/verwijderde functies

LinkValidator

- De volgende methode is als **verouderd** aangemerkt:

```
TYPO3\CMS\Linkvalidator\Repository\BrokenLinkRepository  
->getNumberOfBrokenLinks()
```

- Gebruik de volgende methode in dezelfde klasse hiervoor:

```
BrokenLinkRepository::isLinkTargetBrokenLink()
```

Verouderde/verwijderde functies

GeneralUtility

- De volgende functies uit GeneralUtility zijn als **verouderd** aangemerkt:
 - GeneralUtility::IPv6Hex2Bin()
 - GeneralUtility::IPv6Bin2Hex()
 - GeneralUtility::compressIPv6()
 - GeneralUtility::milliseconds()
 - GeneralUtility::linkThisUrl()
 - GeneralUtility::flushDirectory()
- Extra argumenten, naast de URL, bij GeneralUtility::getUrl() is als **verouderd** aangemerkt.
(hieronder vallen: \$includeHeader, \$requestHeaders, en \$report)

Verouderde/verwijderde functies

GeneralUtility

- De volgende functie is verwijderd uit de klasse GeneralUtility:
`GeneralUtility::isRunningOnCgiServerApi()`.
- Deze functie is nu beschikbaar als
`Environment::isRunningOnCgiServer()`.

Verouderde/verwijderde functies

LanguageService functionaliteit

Wijzigingen in de LanguageService (ook bekend als `$GLOBALS[LANG]`).

- De zichtbaarheid van de volgende functies is veranderd:
 - `LanguageService->LL_files_cache` (nu protected)
 - `LanguageService->LL_labels_cache` (nu protected)
 - `LanguageService->getLLL()` (nu protected)
 - `LanguageService->debugLL()` (nu protected)
- De volgende functie is als **verouderd** aangemerkt:
 - `LanguageService->getLabelsWithPrefix()`
- De volgende functie is als **internal** aangemerkt:
 - `LanguageService->loadSingleTableDescription()`

Verouderde/verwijderde functies

Interne bibliotheken en klassen

- De volgende interne bibliotheken zijn verwijderd:
 - "bootstrap-slider"
 - "jQuery.datatables"
- De interne klasse `TYPO3\CMS\Extbase\Domain\Model\FileMount` is als **verouderd** aangemerkt.
- *Let op: Auteurs van extensies horen bibliotheken die niet als publieke API zijn aangemerkt nooit te gebruiken.*

Verouderde/verwijderde functies

ContentObjectRenderer

- De volgende hooks hierin zijn als **verouderd** aangemerkt:

```
$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['SC_OPTIONS']['tslib/class.tslib_content.php']...
```

- ['cObjTypeAndClass']
- ['cObjTypeAndClassDefault']
- ['extLinkATagParamsHandler']
- ['typolinkLinkHandler']

- De volgende functies zijn als **verouderd** aangemerkt:

- cImage()
- getBorderAttr()
- getImageTagTemplate()
- getImageSourceCollection()
- linkWrap()
- getAltParam()

(alle functies zijn verplaatst naar de ImageContentObject klasse)

Verouderde/verwijderde functies

Fluid AutoComplete ViewHelper

- De Fluid ViewHelper `<f:widget.autocomplete>` de bijgehorende controller zijn als **verouderd** aangemerkt.
- Als de volgende gebruikt of uitgebreid worden moet er actie ondernomen worden:
 - TYPO3\CMS\Fluid\ViewHelpers\Widget\AutocompleteViewHelper
 - TYPO3\CMS\Fluid\ViewHelpers\Widget\Controller\AutocompleteController

Verouderde/verwijderde functies

FileCollection Models

- De volgende FileCollection modellen zijn als **verouderd** aangemerkt:
 - `TYPO3\CMS\Extbase\Domain\Model\StaticFileCollection`
 - `TYPO3\CMS\Extbase\Domain\Model\FolderBasedFileCollection`
 - `TYPO3\CMS\Extbase\Domain\Model\AbstractFileCollection`
 - `TYPO3\CMS\Extbase\Property\TypeConverter\StaticFileCollectionConverter`
 - `TYPO3\CMS\Extbase\Property\TypeConverter\FolderBasedFileCollectionConverter`
 - `TYPO3\CMS\Extbase\Property\TypeConverter\AbstractFileCollectionConverter`

Verouderde/verwijderde functies

Extbase SignalSlot Dispatcher

- Tijdens de ontwikkeling van TYPO3 v10 de afgelopen maanden zijn alle Extbase signals omgezet naar PSR-14 Events.
- De Extbase "SignalSlot Dispatcher" is nu als **verouderd** aangemerkt.
- Extensieontwikkelaars wordt aangeraden te migreren naar PSR-14 Events en Event Listeners.

Verouderde/verwijderde functies

FileNameValidator API

- De logica voor het valideren van de bestandsnaam van een nieuw (geüploadet) of hernoemd bestand is nu beschikbaar als een nieuwe FileNameValidator API:

TYPO3\CMS\Core\Resource\Security\FileNameValidator

- Migration options:

```
// OUD:  
GeneralUtility::verifyFilenameAgainstDenyPattern($filename)  
// NIEUW:  
GeneralUtility::makeInstance(FileNameValidator::class)->isValid($filename)  
  
// OUD:  
FILE_DENY_PATTERN_DEFAULT  
// NIEUW:  
FileNameValidator::DEFAULT_FILE_DENY_PATTERN
```


Verouderde/verwijderde functies

EXT:felogin Hooks

- Alle oude hooks van EXT:felogin zijn uitgeschakeld en worden verwijderd in TYPO3 v11:
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['EXTCONF']['felogin']['beforeRedirect']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['EXTCONF']['felogin']['postProcContent']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['EXTCONF']['felogin']['password_changed']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['EXTCONF']['felogin']['forgotPasswordMail']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['EXTCONF']['felogin']['login_confirmed']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['EXTCONF']['felogin']['login_error']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['EXTCONF']['felogin']['loginFormOnSubmitFuncs']`
 - `$GLOBALS['TYPO3_CONF_VARS']['EXTCONF']['felogin']['logout_confirmed']`
- Zie [change log](#) voor migratieopties.

Verouderde/verwijderde functies

Diversen

- E-mailfunctionaliteit hoort niet thuis in de klasse `TYPO3\CMS\Frontend\ContentObject\ContentObjectRenderer`. Daarom is de functie `sendNotifyEmail()` als **verouderd** aangemerkt en zal worden verwijderd in TYPO3 v11.
- De functie `editOnClick()` die gebruikt werd om JavaScript `onclick` doelen te maken is als **verouderd** aangemerkt in de volgende klasse: `TYPO3\CMS\Backend\Utility\BackendUtility`.

Verouderde/verwijderde functies

Diversen

- De eigenschap `$environmentService` van de volgende klasse is als **verouderd** aangemerkt: `TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Web\Response`.
(injecteer indien nodig de environment service handmatig in de subklasse)
- De volgende interne klasse is als **verouderd** aangemerkt:
`TYPO3\CMS\Extbase\Mvc\Controller\AbstractController`.
- De volgende functie is als **verouderd** aangemerkt:
`TYPO3\CMS\Backend\Utility`
`BackendUtility::TYPO3_copyRightNotice`.
(gebruik de PHP klasse `Typo3Copyright` en de functie `getCopyrightNotice()` als vervanging)

Verouderde/verwijderde functies

Diversen

- De PHP eigenschap

`TypoScriptFrontendController->divSection` is als **verouderd** aangemerkt.

(gebruik `$GLOBALS['TSFE']->additionalHeaderData[]` om JavaScript aan niet-gecachte inhoud toe te voegen)

- Als onderdeel van de Symfony 5.0 ondersteuning in TYPO3 v10.2 zijn incompatibele services voor injecteren van omgevingsgerelateerde afhankelijkheden verwijderd:

- `env.is_unix`
- `env.is_windows`
- `env.is_cli`
- `env.is_composer_mode`

Installatie en Upgrade

Er is geen beter moment om TYPO3 v10 LTS te proberen

Installatie en Upgrade

Klassieke installatiemethode

- Officiële *klassieke* installatieprocedure op Linux/Mac OS X (DocumentRoot bijvoorbeeld `/var/www/site/htdocs`):

```
$ cd /var/www/site/  
$ wget --content-disposition get.typo3.org/10  
$ tar xzf typo3_src-10.4.0.tar.gz  
$ cd htdocs  
$ ln -s ../typo3_src-10.4.0 typo3_src  
$ ln -s typo3_src/index.php  
$ ln -s typo3_src/typo3  
$ touch FIRST_INSTALL
```

- Symbolische koppelingen op Microsoft Windows:
 - Gebruik `junction` op Windows XP/2000
 - Gebruik `mklink` op Windows Vista en Windows 7 of hoger

Installatie en Upgrade

Installatie met PHP Composer

- Installatie met *composer* onder Linux, Mac OS X en Windows 10:

```
$ cd /var/www/site/
```

```
$ composer create-project typo3/cms-base-distribution typo3v10 ^10
```

- Of anders kan een maatwerk `composer.json` bestand gemaakt worden en dan:

```
$ composer install
```

Meer details over Composer voor de TYPO3 core en voor TYPO3 extensies zijn beschikbaar op:

<https://get.typo3.org/misc/composer>

Installatie en Upgrade

Upgrade naar TYPO3 v10 LTS

- Upgrades zijn alleen mogelijk vanaf TYPO3 v9 LTS.
- Sites met TYPO3 < v9 LTS horen eerst naar de meest recent v9.5.x te gaan.
- Algemene aanpak:
 - Controle minimale vereisten (PHP, MySQL, etc.)
 - Bekijk **deprecation_*.log** in oude TYPO3 installatie
 - Werk alle extensies bij naar meest recente, compatibele versies
 - Wissel naar nieuwe bronbestanden en start Install Tool -> Upgrade Wizard
- Meer info in de officiële [TYPO3 Installatie- en upgradegids](#).

Bronnen en auteurs

Bronnen en auteurs

Bronnen

Nieuws over TYPO3:

- <https://typo3.org/project/news/>

Informatie over publicaties:

- https://get.typo3.org/release-notes/10.x/TYPO3\CMS_10.4.0
- [TYPO3 v10 change log](#)
- `typo3/sysexst/core/Documentation/Changelog/10.4/*`

TYPO3 Bug-/Issuetracker:

- <https://forge.typo3.org/projects/typo3cms-core>

TYPO3 and Fluid Git Repositories:

- <https://git.typo3.org/Packages/TYPO3.CMS.git>
- <https://github.com/TYPO3/Fluid>

Bronnen en auteurs

TYPO3 CMS What's New Team:

Paul Blondiaux, Pierrick Caillon, Andreas Fießer,
Richard Haeser, Jigal van Hemert, Henrietta Kucsovan, Corina Miron,
Sinisa Mitrovic, Jaume Presas i Puig,
Michael Schams en Roberto Torresani

<https://typo3.org/help/documentation/whats-new/>

Licensed under Creative Commons BY-NC-SA 3.0

