



TYPO3 CMS

Integratore Certificato

Preparazione per l'esame dell'Associazione TYPO3
4a edizione rivista - per TYPO3 v7 e v8

Gert-jan Dikkescheij
Michael Schams
Patrick Lobacher



TYPO3 CMS Certified Integrator (Italian)

Preparazione per l'esame Ufficiale TCCI dell'Associazione
TYPO3

Gert-jan Dikkescheij e Michael Schams

Questo libro è in vendita presso <http://leanpub.com/typo3certifiedintegrator-it>

Questa versione è stata pubblicata il 2018-10-05



Questo è un libro di Leanpub. Leanpub permette ad autori ed editori un processo di pubblicazione agile. La [Pubblicazione Agile](#) consiste nel pubblicare un ebook in corso d'opera, utilizzando strumenti leggeri e molte iterazioni per ottenere un feedback dai lettori, al fine di assicurare un libro giusto e attraente una volta completato.

© 2018 Gert-jan Dikkescheij e Michael Schams

Sempre da questi autori

Libri di Gert-jan Dikkescheij

[TYPO3 Extbase \(Italiano\)](#)

[TYPO3 CMS Certified Developer \(Italian\)](#)

Libri di Michael Schams

[TYPO3 Extbase \(English\)](#)

[TYPO3 Extbase \(Deutsch\)](#)

[TYPO3 CMS Certified Developer \(English\)](#)

[TYPO3 CMS Certified Developer \(Deutsch\)](#)

[TYPO3 CMS Certified Integrator \(English\)](#)

Indice

Nota preliminare	i
Ringraziamenti	ii
Traduzione	ii
Introduzione	iii
Valutazione della qualità dei servizi di TYPO3	iii
L'Integratore Certificato TYPO3 CMS	vi
La certificazione	vii
Come usare questo libro	x
Feedback	xi
1. Informazioni generali	1
1.1 Il progetto TYPO3	1
1.2 L'associazione TYPO3	1
1.3 Versioni di TYPO3 CMS	1
2. Installazione	2
2.1 Software e licenza	2
2.2 Note generali	2
2.3 Banca Dati	3
2.4 Strumento di installazione	3
3. Prestazioni	4
3.1 Caching	4
4. Trovare aiuto	5
4.1 Documentazione	5
5. Estensioni	6
5.1 Generalità	6
5.2 Aggiornamento	6
5.3 Configurazione	7
6. Gestione backend	8
6.1 Generalità	8

INDICE

6.2	Moduli	9
6.3	Amministrazione degli utenti	9
6.4	Workspaces	9
6.5	User TSconfig e Page TSconfig	10
6.6	Siti Web multilingue	10
6.7	Pannello di amministrazione e redigere nel frontend	10
6.8	Inserimento pagine e contenuto	10
7.	Templating	11
7.1	Generalità	11
7.2	L'oggetto di contenuto FLUIDTEMPLATE	11
8.	TypoScript	12
8.1	Generalità	12
8.2	Setup e Constants di TypoScript	13
8.3	Condizioni	13
8.4	Operatori	13
8.5	Immagini	13
8.6	Oggetti di Contenuto (cObj)	14
8.7	Resa di contenuti	14
8.8	Creazione di menu	14
8.9	La funzione optionSplit	14
8.10	Object Browser, Analizza Template e Editor Costanti	15
8.11	Il tipo di dati getText	15
8.12	La funzione stdWrap	15
	Appendice	16
	Panoramica di tutte le domande	16

Nota preliminare

Il test per l'Integratore Certificato TYPO3 CMS (TCCI - *Type3 Cms Certified Integrator*) è stato il primo tipo di certificazione introdotta dall'Associazione TYPO3 nel 2008. Nello stesso periodo, Patrick Lobacher ha pubblicato la prima versione stampata di questo libro¹, che ha permesso agli integratori di TYPO3 di prepararsi per l'esame. Negli anni successivi, più di 1000 integratori hanno superato l'esame con successo, molti dei quali con l'aiuto di questo libro come preparazione.

Il modo con cui acquisiamo conoscenza è cambiato significativamente negli ultimi anni. L'ambiente IT in particolare è molto dinamico, sta vivendo molte tendenze e anche il software viene rilasciato con intervalli sempre più brevi. Alcune delle tecnologie e delle tecniche apprese qualche anno fa sono già obsolete oggi. Pertanto, un libro stampato tradizionalmente ha poco senso in questo ambiente già dopo pochi anni o addirittura mesi.

È qui che entra in gioco [Leanpub](#)². Leanpub consente agli autori di fornire versioni nuove di continuo. Ciò significa che è possibile aggiungere sempre dei nuovi capitoli e più importante, aggiornamenti e estensioni dei capitoli esistenti. Il lettore compra un **abbonamento al libro** - ogni volta che l'autore pubblica una nuova versione, Leanpub garantisce che tutti i lettori ricevono l'aggiornamento immediatamente e gratuitamente.

Questo è la pubblicazione della 4a edizione di questo libro ed è basato sull'esperienza delle precedenti versioni, noi (Patrick Lobacher e Michael Schams) riteniamo che questa sia anche il formato migliore per i lettori. Poichè TYPO3 CMS è in continua evoluzione, siamo in grado di mantenere il libro costantemente allineato.

Questa versione del libro contiene 250 domande tipiche dell'esame per l'Integratore di TYPO3 e le loro risposte corrispondenti. Questo è più del triplo della quantità presente nell'esame ufficiale e dovrebbe quindi essere sufficiente per prepararsi perfettamente alla certificazione.

Tuttavia, la versione stampata del libro viene gestita in parallelo alla modalità Leanpub. Se viene acquistata una versione elettronica tramite Leanpub (che include i formati PDF, ePUB e MOBI), la versione stampata, se richiesta, deve essere acquistata separatamente. Ciò vale anche per il contrario: se hai acquistato una versione stampata da [Amazon](#)³, i formati elettronici non sono inclusi.

Comunque, la versione stampata ovviamente non si può cambiare, ma viene ristampata a intervalli regolari, in modo che l'acquisto di una versione stampata contenga comunque la versione più recente.

Al momento della pubblicazione, il libro *Integratore Certificato TYPO3 CMS* era disponibile solo in tedesco e inglese. Entrambe queste versioni sono state rilasciate da Leanpub e sono sincronizzate

¹Pubblicato dall'editore "Open Source Press".

²<http://leanpub.com>

³<http://www.amazon.it>

per mantenerle aggiornate, coerenti e accurate. A questo adesso si aggiunge la versione Italiana che, per il momento sarà disponibile solo su Leanpub.

Non vediamo l'ora di ricevere feedback dai nostri lettori, che si tratti di errori, ambiguità o altri problemi. Maggiori informazioni su questo argomento sono disponibili nel capitolo [Feedback](#). Sarà proprio il feedback a determinare quando o se verrà pubblicata una versione cartacea in questa lingua.

Ringraziamenti

Soprattutto ringraziamo te, il nostro lettore! Perché senza di te, le tue domande e il tuo feedback non avremmo la motivazione per continuare a scrivere e pubblicare libri su TYPO3. Ci fa un sincero piacere, siamo davvero molto felici, se possiamo aiutarti ad acquisire maggiore conoscenza e contribuire sostanzialmente all'ulteriore diffusione di TYPO3.

Patrick Lobacher, Michael Schams e Gert-jan Dikkescheij Luglio 2017

Traduzione

Io ringrazio personalmente Patrick che è un uomo con una visione straordinaria. Continua ad avere come obiettivo l'aspetto umano della tecnologia informatica, pertanto riesce ancora ad entrare nella visione di chi è alle prime armi. Chiara evidenza di ciò è proprio questo volume dove vengono indagati tutti gli aspetti importanti del sistema di gestione del contenuto TYPO3 CMS.

Con lo spostamento verso un pubblico più internazionale, è entrato in scena Micheal. Come autore affermato in argomenti informatici è niente meno di Patrick, ed è da anni il coautore dei volumi di Patrick.

Il mio contributo si limita alla cura di evitare quanto più possibile confusioni dovute all'uso della lingua. In particolare l'ambiente informatico è invaso da termini inglesi che talvolta, insieme a numerevoli acronimi, occludono la comprensione per un'Italiano. Dove ragionevolmente possibile uso termini Italiani, per tutti altri casi, incluso l'esteso uso di acronimi, viene fornito un glossario. In verità evitare i termini in inglese sarebbe anche un disservizio visto che, specialmente nelle aree più tecniche come lo strumento di installazione, il backend di TYPO3 ne è pieno anche nella versione in italiano.

Con questo penso comunque di dare un contributo fondamentale - e, anche se - per il momento, l'esame non viene effettuato in lingua italiana, il fatto di togliere la barriera della lingua nell'apprendimento, costituisce un notevole vantaggio. Inoltre la conoscenza acquisita è valida, così nel conseguimento dell'esame dovrai affrontare solo la difficoltà aggiunta della lingua inglese.

Con rispetto, grazie Patrick e Michael, Gert-jan Dikkescheij

Introduzione

TYPO3 è stato presentato al pubblico nel 1997 dallo sviluppatore danese Kasper Skårhøj e da allora ha registrato un aumento costante. Questo sistema di gestione dei contenuti aziendali open source è da tempo diventato il leader di mercato nel suo settore e sempre più siti Web di vario livello vengono implementati con esso in tutto il mondo.

Non solo le aziende di medie dimensioni si affidano al sistema, ma soprattutto sempre più soggetti globali con siti Web complessi, tra cui aziende come Philips, Lufthansa, Aida, Rewe, Volkswagen, ThyssenKrupp AG, Sixt, Cisco WebEx, Epson, Konica Minolta, General Electric e molti altri.

Il successo in costante crescita e la relativa risposta dei media hanno portato un numero di pubblicazioni su TYPO3 sempre maggiore, che consente quindi di imparare come utilizzare il sistema, anche da zero. Finché TYPO3 viene utilizzato nel settore privato o semi-privato, il suo utilizzo non è critico; La mancanza di conoscenza in questi casi può essere colmata nel tempo, si possono scegliere soluzioni diverse o abbandonare le soluzioni tentate e, in caso estremo, rinunciare completamente alla funzione o all'adattamento.

Tuttavia, non appena si vuole guadagnare del denaro creando siti web con TYPO3, i requisiti aumentano. La lettura di qualche libro specializzato non è minimamente sufficiente; troppo spesso manca una conoscenza più approfondita del sistema e dell'esperienza pratica. È ovvio che clienti hanno le loro idee sul loro sito web e le sue funzionalità, che raramente possono essere realizzate con implementazione di modelli comuni. Solo se l'azienda che offre servizi TYPO3 ha le competenze necessarie, un progetto può riuscire ed essere completato con soddisfazione.

Per il settore professionale quindi, è necessario un parametro oggettivo, un giudizio sulla qualità del fornitore dei servizi di TYPO3. Ciò consente ai potenziali clienti di valutare se il fornitore di servizi sarà in grado di eseguire un contratto "allo stato dell'arte", di controllare eventuali problemi che potrebbero sorgere, e di implementare rapidamente richieste aggiuntive o speciali - in breve: se sarà in grado di portare il progetto al successo in modo rapido e affidabile.

Valutazione della qualità dei servizi di TYPO3

Tuttavia, la valutazione (obiettiva) della qualità dei servizi di TYPO3 pone una serie di problemi, ad esempio se si fa affidamento sull'informazione propria, non qualificata, sulla società e sui suoi programmatori.

Giudizio sbagliato delle proprie capacità

Un programmatore tende a sopravvalutare la sua conoscenza, dopotutto cerca di conquistare clienti. Se poi successivamente nel corso del progetto incontra problemi che non si sono verificati durante i

suoi “esperimenti”, gli manca la competenza necessaria per risolverli. Ma anche se inizialmente non ci sono problemi evidenti, i metodi e le soluzioni utilizzati dagli inesperti sono spesso insufficienti: vengono utilizzati emendamenti e trucchi, solo per essere in grado di presentare il risultato desiderato.

Naturalmente, questo non deve necessariamente essere intenzionale - Spesso c’è una mancanza di conoscenza ed esperienza per individuare potenziali errori che si verificano solo in determinate condizioni o, ad esempio, la previsione di espandibilità risulta inadeguata. Quindi, mentre il sito potrebbe funzionare a prima vista, potrebbe essere troppo lento, difficile da mantenere o vulnerabile.

All’autore di questo libro, ad esempio, vengono presentati quasi settimanalmente dei progetti che hanno “arenato” altri programmatori. Se giudichi male le tue abilità o punti troppo in alto perché hai bisogno del lavoro, sottostimi già in anticipo la complessità dei progetti. Così arriva inevitabilmente il momento in cui la tua esperienza non è più sufficiente, e che devi acquisire abilità specializzata in poco tempo o cercare il sostegno della comunità. Entrambe portano raramente anche solo a soluzioni professionali in misura limitata, e nel peggiore dei casi ci si rende conto - troppo tardi - che non si può far fronte al progetto.

Una valutazione delle proprie capacità, nel senso di una classificazione normativa, eseguita da una certificazione, serve quindi a tutti. Anche alla determinazione della propria competenza (e ovviamente la prova di questa).

Qualità dei riferimenti

Un criterio comune secondo cui i clienti valutano il proprio fornitore di servizi nella pratica sono i loro riferimenti. A pensarci meglio pero, questo è comunque limitato: Il cliente non può valutare “dall’esterno” con quale livello di qualità è stato realizzato il lavoro; così potrebbe darsi, solo per fare un esempio, che sia praticamente impossibile aggiungere nuove voci di menu se il programmatore non ha utilizzato le funzionalità di TYPO3 e ha codificato il menu in modo statico.

Soltanente il cliente può valutare solo il design e la qualità del codice sorgente (se ha esperienza con esso), forse anche qualcosa riguardo alla funzionalità - tuttavia, non riceve alcuna informazione affidabile sulla conoscenza di TYPO3 del programmatore.

La certificazione qui è un criterio obiettivo che, assegnato dall’Associazione TYPO3 come organismo designato, consente una valutazione che va al di là del semplice riferimento a lavori svolti (cioè ai siti web).

Redditività

Oltre alla qualità funzionale di un progetto, tuttavia, si deve considerare anche un altro criterio quando si tratta della competenza del agenzia web: Anche con TYPO3 è possibile ottenere risultati definiti in modi diversi. Esistono approcci che consentono un lavoro rapido e producono codice e struttura facili da mantenere. Tuttavia, ciò richiede molta conoscenza ed esperienza, senza la quale la stessa attività richiede molto più tempo di lavoro. Ciò potrebbe aumentare i costi per il cliente; per i

progetti con un'offerta forfettaria invece, il salario orario dell'azienda diminuisce, il che inizialmente non influisce sul cliente.

Ma se si tratta di manutenzione o una rapida risposta a ulteriori richieste, come cliente, devi essere sicuro che il fornitore non solo controlli la variante del progetto originale, ma sia anche in grado di rispondere a nuove domande. È anche importante che mantenga sempre il progetto in una condizione che consenta la manutenzione, l'espansione o persino l'intervento da parte di altri; proprio ciò richiede esperienza che, con la parola chiave "best practice", riassume gli standard che non spiccano tecnicamente, ma che si sono dimostrati validi ed importanti.

La certificazione del "Integratore Certificato TYPO3 CMS" è, come un gran numero di certificazioni nel campo IT, progettata per verificare non solo la conoscenza, ma anche l'esperienza (anche se questo è uno sforzo psicometricamente difficile).

Certificazione TYPO3 come standard di qualità

Per risolvere i problemi di cui sopra, è stato organizzato un determinato numero di certificazioni:

TCCI - (*TYPO3 CMS Certified Integrator*)

Integratore Certificato TYPO3 CMS - Questa è attiva da molti anni ed è stata per molto tempo l'unica certificazione per TYPO3. L'argomento era in gran parte l'integrazione di siti Web con l'aiuto di TypoScript.

TCCD - (*TYPO3 CMS Certified Developer*)

Sviluppatore Certificato TYPO3 CMS - Con il lancio di questa certificazione nei primi mesi del 2016, è stato infine colmato un vuoto, perché l'Integratore Certificato TYPO3 CMS non basta per creare siti web e portali professionali. Questo perché quasi ogni richiesta in tale settore richiede programmazione vera e propria. Tutto ciò che riguarda l'architettura e la programmazione del sistema è il contenuto principale di questa certificazione.

TCCE - (*TYPO3 CMS Certified Editor*)

Redattore Certificato TYPO3 CMS - È stata e continua ad essere molto richiesta anche la certificazione da parte degli utenti del sistema. Qui l'attenzione è più sul cliente che sul fornitore di servizi. Questa certificazione consiste nel dimostrare di padroneggiare il sistema e comprendere i concetti sottostanti. La certificazione è stata avviata nel 2° trimestre del 2016.

TCCC - (*TYPO3 CMS Certified Consultant*)

Consulente Certificato TYPO3 CMS - Per poter creare un sito Web o un portale, è prima necessario una progettazione a livello strutturale. Spesso il cliente arriva con dei desideri dall'agenzia che li valuta e crea con il cliente un concetto di base, che viene poi implementato. Questa certificazione interviene proprio qui nella fase della consulenza: L'agente comprende la complessità della richiesta e può mappare i desideri in base alle capacità di TYPO3? Capisce le connessioni di base nel sistema e può quindi consigliare di conseguenza? Ha sotto controllo i metodi e le spese del progetto? La certificazione è stata avviata nel 2° trimestre del 2017.

Gli esami mettono la conoscenza e l'esperienza del agente alla prova nel modo più completo possibile e stabiliscono così un giudizio obiettivo. Questo stabilisce se il partecipante al test è in grado di

eseguire un progetto TYPO3 per un cliente in modo professionale e con alta qualità in base alle condizioni specificate. Il cliente dovrebbe poter contare su questo parametro, anche se non ha conoscenza di TYPO3.

In sintesi, si può dire che la certificazione TYPO3 aiuta a migliorare la qualità dei servizi di TYPO3, in modo che i fornitori professionali possano distinguersi dai meno esperti. Inoltre per dare ai clienti un criterio obiettivo per sapere chi capisce il suo mestiere.

L'Integratore Certificato TYPO3 CMS

Il primo certificato nell'universo TYPO3 è stato l'"Integratore Certificato TYPO3 CMS". Poiché si potrebbe a malapena coprire tutti gli aspetti di TYPO3 con un esame unico, inizialmente è stato elaborato un ruolo di "integratore" per dotarlo di un profilo definito; un ruolo che ha probabilmente la massima rilevanza per la pratica, che è numericamente maggiore dello sviluppatore.

Definizione

Il profilo dell'"Integratore Certificato TYPO3 CMS" è definito come segue:

The "TYPO3 CMS Certified Integrator" develops the template for a website, configures all the necessary extensions and creates the access rights for backend users. The "TYPO3 CMS Certified Integrator" does not install TYPO3 on the webserver and does not program extensions. The "TYPO3 CMS Certified Integrator" knows how to configure the pre-installed TYPO3 using the installer.

<https://typo3.org/certification/certified-integrator/>

Tradotto in Italiano:

L'"Integratore Certificato TYPO3 CMS" sviluppa il template per un sito Web, configura tutte le estensioni necessarie e crea i diritti di accesso per gli utenti di backend. L'"Integratore Certificato TYPO3 CMS" non installa TYPO3 sul server web e non programma estensioni. L'"Integratore Certificato TYPO3 CMS" sa come configurare il TYPO3 preinstallato usando il programma di installazione.

Obiettivi

Al fine di specificare ulteriormente gli argomenti dell'esame, il team di certificazione ha definito i cosiddetti "obiettivi di apprendimento". Questo libro si orienta con le sue domande a questi obiettivi, e questo si riflette anche nella struttura dei capitoli:

Informazioni generali su TYPO3 (capitolo 1)

Storia di TYPO3, generalità, eventi ufficiali, ..

Installazione (capitolo 2)

Impostazioni, configurazione, gestione, password, ...

Prestazioni (capitolo 3)

Caching, ...

Documentazione (capitolo 4)

Struttura di TSref, formati di documentazione, manuali importanti, ...

Estensioni (capitolo 5)

Extension Manager, installazione e configurazione di estensioni, ...

Gestione backend (capitolo 6)

Modulo TYPO3, gestione utenti, Workspaces, TSconfig, RTE, ...

Templating (capitolo 7)

Fluid, ...

TypeScript (capitolo 8)

Oggetti, Logica, Menu, stdWrap, optionSplit, ...

Il libro copre gli obiettivi prefissati in termini di portata con circa la stessa importanza con qui si applicano al test.

Una panoramica dettagliata degli argomenti è disponibile nel cosiddetto “Syllabus” (Programma):

<https://typo3.org/certification/integrator/syllabus/>

La certificazione

La certificazione è stata avviata dalla “Associazione TYPO3”. il comitato educativo “The TYPO3 Education Committee”, appositamente costituita, è composta da noti esperti nel campo della certificazione e TYPO3. Anche l’autore originale (Patrick Lobacher) ne è un membro. La squadra è responsabile della progettazione, dell’implementazione e del miglioramento continuo della certificazione.

Generalità per l’esame

L’esame sarà effettuato fondamentalmente ed esclusivamente in inglese.

Le domande sono state sviluppate dagli esperti di TYPO3 (compresi alcuni sviluppatori principali) e sono state riviste in base a linee guida rigorose. Un altro gruppo di esperti è responsabile della valutazione delle domande per garantire l’alta qualità, e per determinare con quale peso la domanda deve essere inclusa nel test (corrispondente alla complessità della soluzione).

Qualcuno può ripetere l’esame - se non è passato - tutte le volte che vuole; tuttavia, devono trascorrere almeno tre mesi tra l’esame non superato e la nuova data d’esame.

Posizioni di centri di prova

La squadra di certificazione TYPO3 ha lavorato a stretto contatto con “[Pearson VUE](#)⁴” - parte di “Pearson” - per molto tempo. Pearson VUE gestisce oltre 3.700 centri di verifica in 145 paesi in tutto il mondo. Tuttavia, questa cooperazione si è conclusa alla fine del 2017.

Registrazione



Le seguenti spiegazioni si applicano come regole generali. Le informazioni possono variare in base all’evento e al modo in cui è organizzato. Non forniamo alcuna garanzia per quanto riguarda la precisione, l’attualità e la completezza delle informazioni di seguito :-)

Prima di registrarti, consulta le Domande frequenti (FAQ) disponibili sul sito web della certificazione.

<https://typo3.org/certification/faq>

L’esame costa normalmente 200 euro. Se voi (o la vostra azienda) siete membri dell’Associazione TYPO3, riceverete uno sconto di 50 euro. Per avere questo sconto accreditato, al momento della registrazione, è necessario innanzitutto inviare un’e-mail a certification@typo3.org, in cui si comunica il numero di iscrizione e il nome del candidato. In seguito otterrai il codice dello sconto che può essere usato durante la registrazione e non è trasferibile.

Se l’azienda in cui lavori è un membro dell’Associazione con lo stato Argento o superiore, riceverai un numero definito di buoni che riducono l’esame di 50 euro:

- Bronzo: 1 buono per anno.
- Argento: 3 buoni all’anno
- Oro: 10 buoni all’anno
- Platino: 20 buoni all’anno

Si prega di controllare il sito Web per le località, le date e come registrarsi.

Annullare una registrazione

Se non ti presenti alla data/ora dell’esame programmato senza dare preavviso, i costi devono essere pagati per intero. Nel caso in cui sia necessario annullare un appuntamento, è necessario farlo almeno 48 ore prima della data e dell’ora previste.

⁴<https://www.pearsonvue.com>

Procedura dell'esame

E' consigliabile arrivare al centro di verifica ca. 15-30 minuti prima dell'inizio dell'esame. Lì puoi orientarti con calma e iscriverti. Al momento della registrazione i tuoi dati saranno controllati, in particolare la carta d'identità o il passaporto. Altri documenti (come la patente di guida) non sono ammessi.

Di seguito devi firmare un cosiddetto NDA (Accordo di non divulgazione), ossia un accordo di riservatezza, che puoi verificare in anticipo sul sito ⁵, con il quale ti impegni a non trasmettere le domande al mondo esterno.

Una volta che le formalità sono state completate, verrai condotto davanti ad un computer dove eseguirai l'esame online e sotto supervisione.

Naturalmente, durante l'esame non sono ammessi aiuti. Ti verrà fornito tutto ciò di cui hai bisogno e tu **non devi** portare nulla con te nella sala prove. Questo include ma non è limitato a borse, libri, note, telefoni, tablet, orologi, computer portatili, carte o matite. Se si tenta di utilizzare aiuti non autorizzati, l'esame verrà terminato e verrà considerato non riuscito.

Inoltre, non è consentito lasciare la sala d'esame prima che il tempo ufficiale dell'esame sia scaduto o prima di dichiarare tu stesso che hai concluso l'esame.

Contenuto dell'esame

L'esame consiste di 75 domande. Per ogni domanda sono disponibili diverse opzioni: in genere da quattro a cinque risposte. L'esame, comprese tutte le domande e le risposte, è solo in inglese. Domande sulle voci nel backend - ad es. nomi di moduli o opzioni - presupponi sempre un backend TYPO3 configurato in inglese.

I candidati hanno 90 minuti per completare la verifica e rispondere a tutte le domande o al maggior numero che gli è possibile nel tempo. Le risposte sono opzioni a scelta multipla: almeno una o anche più risposte sono corrette. Il numero di risposte corrette è indicato dopo la domanda tra parentesi. È importante sottolineare che il candidato deve contrassegnare **tutte** le risposte corrette per ogni domanda. Se il candidato non sceglie tutte le risposte corrette, la domanda viene contrassegnata come risposta errata e nessun punto viene accreditato.

L'esame fa sempre riferimento a una specifica versione di TYPO3, che può essere visualizzata qui <https://typo3.org/certification/certified-integrator/syllabus/>.

Tutte le domande e le risposte si riferiscono all'ultima versione stabile di TYPO3. Al momento della stesura di questo documento (marzo 2017), si tratta di TYPO3 v7 LTS (noto anche come TYPO3 versione 7.6).



Si raccomanda vivamente ai candidati di verificare la versione di TYPO3 a cui si riferisce l'esame. Si prega di visitare il sito ufficiale ⁶ per ulteriori dettagli.

⁵http://typo3.org/fileadmin/t3org/documents/certification/NDA_-_TYPO3_Certification.pdf

⁶<https://typo3.org/certification/certified-developer>

La maggior parte delle domande discusse in questo libro, ovviamente, rimane valida anche dopo un cambio di versione, in modo che tu sia comunque ben preparato con la lettura di esso.

Se vengono poste domande sulle etichette nel backend (nomi dei moduli, opzioni, ecc.), la lingua di riferimento è sempre l'inglese. Quindi il modulo per inserire gli elementi di contenuto nelle pagine, nelle domande viene sempre chiamato "Page" e non "Pagina".

Non è necessario memorizzare valori esatti per opzioni o simili - Le domande sono solitamente strutturate in modo che sia più importante aver compreso i fatti logici. Leggi perciò attentamente le domande, in alcuni casi una sola parola determina quale delle risposte offerte è quella corretta.

Valutazione e certificato

Dopo l'esame le voci vengono valutate elettronicamente e viene determinata la percentuale di risposte corrette. Il numero viene confrontato con il punteggio limite ("Cut-off Score") stabilito in precedenza per determinare se hai superato l'esame o meno.

Nel caso in cui tu abbia superato la prova, vedrai istantaneamente sullo schermo il messaggio che hai superato l'esame e riceverai il certificato per posta entro poche settimane. Da questo punto ti potrai chiamare "Integratore Certificato TYPO3 CMS". Inoltre ti è concesso di farti pubblicità con il titolo acquisito, ad esempio con un banner corrispondente, reso disponibile per il download sul sito web della certificazione. Oppure registrando il titolo nel tuo sito web o sul biglietto da visita; su richiesta viene pubblicato anche il tuo nome completo sul sito web della certificazione, un'opzione che viene sfruttata dalla maggior parte dei promossi.

Il certificato è ora valido per 3 anni (36 mesi) e deve essere rinnovato dopo quel periodo.

Come usare questo libro

Ecco alcuni suggerimenti e chiarimenti importanti sui compiti e le domande nel libro:

- Non ha senso memorizzare queste domande. È importante notare, comprendere e utilizzare nella pratica gli appunti e le informazioni registrate sotto ogni domanda. In questo contesto, un avvertimento esplicito: Queste sono (ovviamente) domande d'esame NON originali!
- Per ragioni didattiche, le domande sono da una parte ordinate per argomento in capitoli e, d'altra parte, elaborate sulla base di altre domande. Così a volte è possibile indovinare la risposta esclusivamente dal contesto della domanda nel capitolo. Ovviamente questo non si verifica all'esame. Allo stesso modo, ogni sezione qui nel libro viene fornita con un'introduzione che ti presenta l'argomento - anche ciò potrebbe già contenere alcune indicazioni per delle risposte corrette. Nell'esame, non hai questo lusso, quindi usalo il meno possibile.
- Il tuo obiettivo dovrebbe essere di capire l'intera materia. Se durante lo studio del libro scopri che la tua conoscenza è ancora incompleta, dovresti prima colmare queste lacune e poi allenarti di nuovo sul capitolo corrispondente. Non speculare sul superare dell'esame perché le domande a cui rispondi in modo errato o incompleto non tolgoni abbastanza punti per mettere a repentaglio il tuo certificato...

- Molte delle domande seguenti sono state sviluppate per rappresentare, mettere in discussione e spiegare particolare problematiche. Anche se abbiamo cercato di rimanere realistici, e non presentare casi puramente accademici, di tanto in tanto potresti pensare: "Non l'avrei comunque mai fatto in questo modo". Tuttavia, prova a riflettere sulla domanda e a rispondere comunque.
- Le domande sono seguite da un numero di risposte (direttamente dopo la domanda), quindi da possibili ragionamenti e successivamente da una spiegazione dei fatti. Poi, alla fine della spiegazione troverai le risposte giuste. Ciò garantisce che non ti accorga inavvertitamente della soluzione corretta e quindi ti lascia l'opportunità di rispondere alla domanda in modo imparziale.
- Anche se la risposta corretta dovrebbe essere immediatamente chiara per te, potrebbe essere opportuno leggere attentamente la spiegazione. Ad esempio, la domanda all'esame potrebbe riguardare lo stesso argomento ma un altro aspetto - potresti trovarlo discusso nella spiegazione.
- Negli esempi troverai occasionalmente il dominio di esempio <http://mydomain.it>. Questo ovviamente significa il tuo dominio o il dominio di un progetto su cui stai lavorando, non un vero dominio.
- A causa della formattazione del libro, il codice sorgente è spesso distribuito su più righe. Per questo viene inserito il carattere \ al termine di una riga - questo è solo per l'orientamento, ma non fa parte del codice sorgente.
- Per migliorare la qualità del libro, sarei molto felice se mi scrivessi come hai passato l'esame e quali domande e spiegazioni sono state particolarmente utili o meno. Scrivimi al seguente indirizzo: gerry@web-manager.com

Attendo con ansia il vostro feedback!

Feedback

Per merito del processo di auto-pubblicazione che utilizziamo per questo libro, siamo in grado di aggiornare o estendere il libro ogni volta che è necessario. Ma ovviamente per questo abbiamo bisogno del tuo feedback!

Ci farebbe già piacere ricevere per esempio anche solo l'esito del tuo esame per la certificazione di integratore TYPO3 CMS. Sei passato o hai fallito? Quali argomenti, domande e risposte del libro sono stati particolarmente utili per te? O anche cosa ti è mancato?

Hai trovato errori di ortografia mentre studiavi il libro? Per favore scrivici, perché solo così potremo migliorare la qualità del libro.

Allo stesso modo siamo lieti di ricevere commenti, lodi, critiche o altro tipo di feedback.

1. Informazioni generali

Potresti rimanere sorpreso da alcune delle domande di questo capitolo: non sono di carattere tecnico, si tratta di “aspetti sociali” del progetto. Perché?

Un futuro integratore di TYPO3 non dovrebbe solo avere conoscenze specialistiche, ma anche conoscere e comprendere l’ambiente organizzativo di TYPO3 in termini generali. TYPO3 è un prodotto cresciuto nella comunità, che è proprio caratterizzato da questo concetto di sviluppo. Progetti software open source seguono una logica diversa da quella utilizzata dalle agenzie per lo sviluppo di software proprietario. Inoltre, la struttura organizzativa è proprio interessante quando è costituita, ad esempio, per aiutare e sostenere.

Nell’esame di certificazione deve essere verificata anche l’esperienza del candidato, e chi si occupa di TYPO3 nel corso degli anni avrà familiarità con i metodi della comunità e dell’[Associazione TYPO3](#)¹, anche se lo avrebbe imparato casualmente.

1.1 Il progetto TYPO3

Questa sezione riguarda la storia di TYPO3 e le persone che hanno reso il progetto utile, ma anche quello che fai con TYPO3 e cosa non ti è permesso fare. Inoltre, qualche domanda si concentra su cosa fare se si riscontra una vulnerabilità o un errore.

1.2 L’associazione TYPO3

La seguente sezione tratta della [Associazione TYPO3](#)² e delle sue attività. Hai bisogno di una comprensione di base di questa istituzione centrale e devi essere in grado di distinguere tra le sue attività e quelle della comunità. Ad esempio, sei consapevole della differenza tra eventi ufficiali e non ufficiali? Sai chi contattare se incontri un problema?

1.3 Versioni di TYPO3 CMS

Nuove versioni di TYPO3 vengono pubblicate a intervalli definiti. Alcune di queste rimuovono bug, mentre altre forniscono nuove funzionalità che potrebbero richiedere (o suggerire) di adattare parte del tuo lavoro come integratore di TYPO3. La seguente sezione tratta le caratteristiche più importanti della versione attuale di TYPO3, ma anche quelle delle versioni precedenti. Naturalmente non è necessario imparare a memoria il registro delle modifiche delle versioni più recenti, ma è necessario conoscere e comprendere le funzionalità di base delle modifiche architettoniche.

¹<https://association.typo3.org>

²<https://association.typo3.org>

2. Installazione

Come integratore non devi essere in grado di installare correttamente un sistema TYPO3 - questa è la responsabilità dell'amministratore. Tuttavia, quando il sistema è installato, ci sono attività quotidiane che riguardano l'installazione - ad es. dei sottosistemi - che sono necessari da affrontare, sia per la risoluzione dei problemi come anche per l'abilitazione di alcune funzionalità.

Inoltre, è importante avere una conoscenza di base dei requisiti di installazione e dovrresti anche essere in grado di rispondere a domande di natura legale (come la licenza).

Il capitolo "Installazione" tratta i seguenti argomenti:

- Software e licenza
- Informazioni generali
- Banche dati
- Install Tool (modulo: "Strumento di Installazione")

2.1 Software e licenza

Sebbene TYPO3 sia gratuito e disponibile senza costo, è comunque soggetto a una licenza. Conoscete i diritti e gli obblighi che questa licenza definisce?

2.2 Note generali

L'amministratore di sistema ha installato TYPO3 e ti ha inviato il link per l'installazione. Ora vuoi iniziare a lavorare e creare un nuovo sito web. Questo solleva molte domande, come ad esempio:

- Stai pianificando un sito web con contenuti politicamente, moralmente o religiosamente discutibili. Ti è consentito implementare un progetto del genere usando TYPO3?
- Quali sono le password predefinite per le aree protette da password?
- Cosa si dovrebbe fare se si dimentica la password?
- Come si crea un backup dei archivi e delle cartelle?
- Come si crea un backup dei contenuti della banca dati?
- Quali archivi e cartelle sono assolutamente necessari per garantire che TYPO3 funzioni senza errori? Quali no?

2.3 Banca Dati

La conoscenza di base della struttura della banca dati di TYPO3 è particolarmente utile nel contesto di TypoScript. Come integratore di TYPO3, non è necessario essere esperti di banche dati, ma una comprensione generale di ciò che accade dietro le quinte può rendere il tuo lavoro molto più semplice.

2.4 Strumento di installazione

Lo strumento di installazione consente di configurare TYPO3 e di aggiustare presunti comportamenti irregolari o punti deboli. Ad esempio, durante l'elaborazione delle immagini con *ImageMagick*, alcune funzioni possono essere eseguite in modo insoddisfacente con le impostazioni predefinite o non funzionare affatto. In questi casi, tu come integratore devi adattare TYPO3 al sistema di base indicato. Le molteplici opzioni nello Strumento di installazione fanno quindi parte dell'esame di certificazione, anche se l'installazione stessa non fa parte delle attività di un integratore.

3. Prestazioni

Anche se TYPO3 è installato correttamente e visualizza il sito Web realizzato senza errori, ha di solito comunque bisogno di essere ottimizzato. Il cosiddetto “TYPO3 Environment” (Ambiente TYPO3) può essere configurato in modi diversi e adattato a circostanze specifiche - specialmente nel campo del caching.

3.1 Caching

TYPO3 non ricrea le pagine ogni volta che vengono chiamate nel frontend per produrle: ciò richiederebbe troppo tempo e troppe risorse. Invece, TYPO3 utilizza un meccanismo di caching efficiente per ottimizzare la sua resa, consentendo di memorizzare nella cache le richieste inalterate.

Come puoi influenzare il comportamento di questo caching? Cosa puoi fare se i siti web non vengono generati abbastanza velocemente o se le modifiche apportate al sito Web non vengono visualizzate nel frontend? Una comprensione di base del processo di memorizzazione nella cache è indispensabile.

4. Trovare aiuto

Il nucleo dell'attuale versione 8.7 di TYPO3 include circa 4.000 archivi in PHP e 800.000 righe di codice¹, che garantiscono che TYPO3 fa quello che dovrebbe fare. Con una portata così vasta come spesso raggiunto da progetti software completi, è inevitabile che nessuno conosca l'intero codice, nemmeno gli sviluppatori del nucleo.

Ora, se vuoi capire cosa sta succedendo “sotto al cofano” in TYPO3, come memorizza elementi di contenuto, come sono definite le opzioni, ecc., ci sono tre approcci:

- Puoi tracciare il codice del programma con l'aiuto dei commenti; potrebbe essere un'opzione per sviluppatori e programmatore del nucleo.
- Puoi prova il tanto citato principio “tentativi ed errori”, che non sembra giusto per un'integratore certificato TYPO3 e costa poi un tempo sproporzionato.
- Consulti l'ampia documentazione che è stata compilata nel progetto TYPO3 su tutti gli aspetti del CMS – questo è ciò di cui tratta questo capitolo.

4.1 Documentazione

Probabilmente conosci il motto: “Non lo so, ma so dove trovarlo”. Anche se questo principio è solo consentito in misura limitata per il lavoro professionale, è comunque importante per te come integratore, in caso di dubbio, utilizzare rapidamente la documentazione necessaria in caso di domande o problemi. Dove trovi questa documentazione? Quale sito web offre informazioni ufficiali? Dove e in che modo la comunità ti aiuta? Come è strutturato il [TypoScript Reference \(Tsref\)](#)²? Dove ottieni informazioni sulle estensioni?

¹I numeri esatti possono essere determinati tramite uno strumento come <https://github.com/AlDanial/cloc>.

²<https://docs.typo3.org/typo3cms/TyposcriptReference/>

5. Estensioni

Sebbene TYPO3 offra una vasta gamma di funzioni “nella scatola”, ci sono numerosi compiti che non possono essere realizzati con esso o solo in modo improvvisato. È quindi progettato come un’architettura aperta ed estensibile, in modo che il sistema di base possa essere ampliato quasi illimitato da cosiddette “estensioni” desiderate.

Molte funzioni importanti (come il sistema di news, gallerie di immagini o la distribuzione di newsletter) sono implementate con l’aiuto di estensioni. Naturalmente, come integratore, non è necessario conoscere o aver implementato tutte queste estensioni e sicuramente non è necessario averne scritto una da se; tuttavia, dovresti riuscire a individuare, installare e configurare un’estensione.

Nella preparazione all’esame, non familiarizzare solo con le numerose funzioni del sistema di base TYPO3 correlate alle estensioni – dovresti anche conoscere il [TYPO3 Extension Repository \(TER\)](#)¹.

5.1 Generalità

Prima di poter utilizzare un’estensione, è necessario installarla.

- A cosa devi prestare attenzione in questo?
- Come puoi disinstallare un’estensione o aggiornarlo?

5.2 Aggiornamento

Nella maggior parte dei casi, le estensioni vengono ulteriormente sviluppate con il passare del tempo, sia per integrare nuove funzioni sia per renderle o mantenerle compatibili con altre estensioni o con il sistema di base. Può quindi essere necessario aggiornare un’estensione installata.

- Come procedi?
- Cosa fai in caso di problemi?
- La prossima sezione riguarda queste domande.

¹<https://typo3.org/extensions/repository>

5.3 Configurazione

Dopo aver installato correttamente un'estensione, di solito è necessario adattarla e configurarla per soddisfare le attività che deve eseguire. Le domande su questo argomento non tratteranno con le specifiche opzioni di TypoScript, poiché si differenziano da un'estensione all'altra. Tuttavia, tutte le estensioni hanno alcune cose in comune, ad esempio il modo in cui gestiscono le etichette in lingua.

La sezione seguente tratterà questo e altri aspetti.

6. Gestione backend

La maggior parte del lavoro di un integratore di TYPO3 avviene nel backend, il centro di controllo di TYPO3. Qui vengono create, gestite e configurate pagine e contenuti, qui vengono anche chiamati moduli, ad es. per creare utenti e configurare i loro diritti.

La gestione e la configurazione di tutte queste aree e funzionalità è una delle competenze chiave di un integratore TYPO3. Soprattutto, questa è un'area che non conta solo su alcuni punti da imparare a memoria, ma anche sull'esperienza. Già dalla dimensione del capitolo, è possibile capire quale è l'importanza della conoscenza di questa gestione nell'esame di certificazione.

Assicurati di prestare attenzione a due cose durante la preparazione all'esame: per prima cosa, devi aver lavorato con un backend della versione attuale di TYPO3, in modo che tu abbia familiarità con le modifiche da versioni precedenti; per secondo, dovresti, anche se lavori nella vita di tutti i giorni esclusivamente con un backend in italiano, conoscere i termini, i nomi dei moduli, ecc., che differiscono in parte in inglese.

Il capitolo “Gestione Backend” tratta i seguenti argomenti:

- Generalità
- Moduli
- Gestione Utenti
- Workspaces
- User TSconfig e Page TSconfig
- Siti web multilingua
- Pannello Admin e Redigere nel frontend
- Inserimento di contenuto e pagine

6.1 Generalità

Ci sono alcune aree chiave nel backend che vengono discusse nella sezione seguente. Quindi riguarda le diverse interfacce nel back-end, come la visualizzazione dei contenuti di pagina con il modulo “Pagina” o la visualizzazione ad elenco con il modulo “Lista”, così come i metodi di lavoro di base, come la creazione o lo spostamento di pagine e contenuti. Inoltre, vengono discusse anche domande di base su moduli di inserimento o funzioni come “Annulla”.

6.2 Moduli

La maggior parte del lavoro nel backend è fatto in *moduli* e *sottomoduli*. Un'installazione standard contiene i seguenti moduli:

WEB

sottomoduli: Pagina, Visualizza, Lista, Informazione, Funzioni, Moduli¹, Template

FILE

sottomoduli: Lista File

ADMIN TOOLS

sottomoduli: Extensioni², Lingua

SYSTEM

sottomoduli: Accesso, Utenti di Backend, Installazione, Log, Database, Configurazione, Reports

Help (in alto con icona del punto di domanda)

sottomoduli: Documentazione, Manuale TYPO3, Informazioni su TYPO3 CMS, Moduli

User (in alto con avatar e nome utente)

sottomoduli: Setup Utente

Rispondendo alle seguenti domande, incontrerai la maggior parte di questi moduli. Ricorda che saranno utilizzati solo **termini inglesi** nell'esame! Assicurati di utilizzare un backend inglese quando ti prepari per l'esame, anche se utilizzi l'italiano nel tuo lavoro quotidiano.

6.3 Amministrazione degli utenti

TYPO3 è un efficiente sistema multiutente con una gestione utente complessa che consente di definire impostazioni dettagliate per tutti gli utenti, gruppi di utenti, nonché autorizzazioni utente differenziate per tutti gli elementi. Avrai bisogno di essere esperto e pratico nella logica e applicazione della gestione degli utenti di TYPO3.

6.4 Workspaces

Un workspace (spazio di lavoro) è un'area nel backend TYPO3 in cui le pagine e gli elementi di contenuto vengono modificati indipendentemente dal resto del sistema. In tale area apporti modifiche che non sono immediatamente visibili (nel sistema live), ma solo dopo che le hai rilasciate esplicitamente. La funzionalità Workspace è stata introdotta con TYPO3 versione 4.0 come strumento produttivo.

¹Sottomodulo "Moduli" solo in TYPO3 v8 LTS.

²Anche conosciuto come la "Gestione Extensioni" o "Extension Manager".

6.5 User TSconfig e Page TSconfig

TypoScript è associato in particolare alla configurazione della resa nel frontend di un sito web. Tuttavia, TypoScript è solo un metodo per la definizione di valori gerarchici, quindi può essere utilizzato altrettanto bene per la configurazione backend.

User TSconfig, ad esempio, può essere utilizzato per configurare le impostazioni per gli utenti di backend e i gruppi di utenti mentre Page TSconfig viene utilizzato per specificare le configurazioni a livello di pagina. In definitiva, si applicano le stesse regole di sintassi agli ambiti TSconfig, con l'eccezione che non è possibile utilizzare costanti, e l'uso di condizioni è differente.

6.6 Siti Web multilingue

C'è una buona possibilità che tu, in qualità di integratore certificato TYPO3, crei o lavori con siti Web multilingue.

Dovresti avere familiarità con un numero di impostazioni e passaggi di configurazione:

- Come si forniscono le lingue?
- Come si inseriscono contenuti multilingue?
- Come assicurate che i visitatori possano cambiare la lingua del sito web?
- Cosa dovrebbe essere visualizzato se i contenuti non sono disponibili nella lingua selezionata?

6.7 Pannello di amministrazione e redigere nel frontend

In un flusso di lavoro standard, è normale che i contenuti siano gestiti nel backend e visualizzati nel frontend. Gli integratori esperti di TYPO3 possono trovarlo semplice, ma questa procedura non è particolarmente pratica. Sarebbe meglio se i contenuti potessero essere modificati direttamente sul sito web nel frontend, questa funzionalità è chiamata **Frontend Editing** in TYPO3. Quando si utilizza il redigere nel frontend, il pannello di amministrazione, che fornisce la funzionalità, viene visualizzato nel frontend. Devi essere in grado di configurare entrambi.

6.8 Inserimento pagine e contenuto

Una delle attività principali nel backend è l'inserimento e la gestione di pagine e contenuti.

- Come li crei?
- Come puoi spostarli o copiarli?
- Sei autorizzato a cancellare più di una pagina in un'unica procedura?
- Quali impostazioni devi fare per primo?

7. Templating

Probabilmente la maggior parte di lavoro necessario per la creazione di un nuovo sito web e speso con il *templating*. Di solito viene integrato un template XHTML/CSS in TYPO3. In questo ci sono state diverse procedure che sono passate nel corso degli anni.

“Fluid” è una tecnologia all'avanguardia usata in TYPO3 CMS v7 e v8 che molto probabilmente sarà anche lo standard nelle future versioni di TYPO3.

L'esame per l'integratore di TYPO3 contiene alcune domande relative al templating in generale – estensioni sviluppate dalla comunità TYPO3 non fanno parte dell'esaminazione.

Una buona introduzione al soggetto può essere trovato, per esempio, nel tutorial “[Templating Basics](#)”¹ o “[Modern Template Building Part 1](#)”². Entrambe forniscono informazioni su tutti gli argomenti rilevanti come l'installazione, la configurazione, l'uso di marker e sottoparti, il parser automatico dei template e molto altro.

Il capitolo “Templating” tratta i seguenti argomenti:

- Generalità
- L'oggetto di contenuto FLUIDTEMPLATE

7.1 Generalità

In connessione con l'integrazione di un template HTML in TYPO3 ci si trova inizialmente di fronte a compiti più generali:

- Come dovrebbe essere fatta l'integrazione?
- Come va configurato l'oggetto PAGE?

7.2 L'oggetto di contenuto FLUIDTEMPLATE

La versione 4.5 di TYPO3 LTS offri, come primo, l'opzione di usare il motore di template **Fluid** per generare impaginazioni di pagina.

¹<http://docs.typo3.org/typo3cms/TemplatingTutorial/>

²http://docs.typo3.org/typo3cms/extensions/doc_tut_tempselect/

8. TypoScript

TypoScript è l'area più ampia e allo stesso tempo la più importante di TYPO3, che ogni integratore deve padroneggiare. Quasi tutti i passaggi necessari per la creazione di un sito Web - dalla configurazione passando dai template, alla creazione di menu - vengono tutti implementati tramite TypoScript. Non devi conoscere a memoria tutte le opzioni, ma hai bisogno di una comprensione approfondita dei concetti di base e di come applicarli.

Questo capitolo spiega tutti gli aspetti di TypoScript che sono rilevanti per l'esame. Ciò include oggetti di contenuto, creazione di menu, condizioni, funzioni speciali come `stdWrap`, tipi di dati come `getText` e molto altro. La dimensione di questo capitolo mostra anche l'importanza di TypoScript nell'esame. [TypoScript Reference \(TSref\)¹](#) è una delle documentazioni più importanti che ogni integratore deve conoscere.

I seguenti argomenti sono trattati nel capitolo:

- Generalità
- TypoScript Setup e Constants (impostazioni e costanti)
- Operatori
- Condizioni
- Immagini
- Oggetti di Contenuto (cObj)
- Resa di contenuto
- Creazione menu
- La funzione `optionSplit`
- Editor Costanti, TypoScript Object Browser e Analizza Template
- Tipo di dati `getText`
- La funzione `stdWrap`
- La funzione `userFunc`

8.1 Generalità

Se vuoi lavorare in modo efficiente con TypoScript, devi prima capire i concetti di base e l'implementazione tecnica.

- Cos'è TypoScript?
- Cosa sono gli oggetti di livello superiore?

¹<https://docs.typo3.org/typo3cms/TyposcriptReference/ContentObjects/Index.html>

8.2 Setup e Constants di TypoScript

Un template TypoScript comprende le aree *constants* e *setup*. Mentre l'area *constants* accetta semplicemente le costanti, la funzionalità del sito web si trova nell'area *setup*. In entrambe le aree, TypoScript rappresenta un metodo per descrivere le informazioni gerarchiche.

8.3 Condizioni

Condizioni vengono utilizzate per intervenire nella procedura sequenziale di TypoScript in dipendenza dal contenuto di una variabile o dal tempo. Possono essere paragonati alle dichiarazioni “if” nei linguaggi di programmazione. Dipendente dall'esito dell'interrogativo, una sezione TypoScript viene eseguita in aggiunta o al posto di altre sezioni di codice.

- Quali variabili puoi usare?
- Come implementate condizioni legate al tempo?
- Puoi definire proprie condizioni?

8.4 Operatori

C'è solo un piccolo numero di operatori in TypoScript.

- Sei sicuro di sapere come fare riferimento invece di copiare?
- Come eliminare?
- Come utilizzare una funzione per modifiche e quale funzione utilizzare?

Puoi leggere su questo argomento nel documento intitolato “TypoScript Syntax and In-depth Study”², che fa parte della documentazione di base su <https://docs.typo3.org>.

8.5 Immagini

A differenza dei testi, immagini non vengono salvate direttamente nella banca dati, ma sono invece referenziate, e spesso anche create da TYPO3. Due oggetti di contenuto eseguono questa operazione: IMAGE (o IMG_RESOURCE) e GIFBUILDER, di solito un sottoggetto di IMAGE.

- Quali sono i valori generati da questi oggetti?
- Come puoi usarli per visualizzare grafica e creare menu e immagini d'intestazione?
- Dove cerchi se si verificano problemi durante la generazione di immagini?

²<https://docs.typo3.org/typo3cms/TyposcriptSyntaxReference/Index.html>

8.6 Oggetti di Contenuto (cObj)

Gli oggetti di contenuto sono contenitori per contenuti in TYPO3 e vi sono oggetti diversi per diversi tipi di contenuto.

- Sei in grado di gestire un oggetto COA?
- Quando vengono memorizzati i contenuti nella cache?
- Come puoi ottenere informazioni direttamente dalla banca dati?
- Come si integra una funzione personalizzata?

L'esame potrebbe porre domande generali su tutti gli oggetti in TYPO3, ma potrebbe anche chiedere quelli più specifiche. Assicurati di essere a conoscenza anche delle variazioni che usi solo raramente.

8.7 Resa di contenuti

La resa di contenuto è la visualizzazione dei contenuti nel frontend, quindi sul sito Web visibile. Tratta meno sugli elementi e più sul salvataggio, la manipolazione e la resa successiva, che può essere adattato usando TypoScript. Per un approfondimento utile su questo argomento, puoi leggere il “[TypoScript Syntax and In-depth Study](#)”³ – un documento che fa parte della documentazione di base su <https://docs.typo3.org>.

8.8 Creazione di menu

Il menu è un componente essenziale per la maggior parte dei siti web. Esistono numerosi tipi di menu e tutti sono basati sull'oggetto di contenuto HMENU (Hierarchical MENU, ossia ‘gerarchico’). Questo oggetto consente di implementare diversi tipi di visualizzazione come menu di testo, menu grafici o menu su livelli, e anche per determinare quali pagine sono disponibili nel menu.

Alcuni menu semplicemente rispecchiano la struttura della pagina, ma ci sono anche menu di navigazione elaborati che possono consistere in pagine specificate singolarmente, oppure, per dare un altro esempio, delle 15 pagine aggiornate il più recente.

8.9 La funzione optionSplit

optionSplit è una funzione che separa voci in diverse parti. Viene spesso utilizzato nei menu, ad esempio, se diverse voci di menu (prima, seconda o ultima voce ecc.) devono essere visualizzate in modo diverso.

La funzione optionSplit fornisce una varietà di comportamenti che sembrano quasi identici a prima vista; questo è il motivo per cui i seguenti esempi di codice sono molto simili. Prenditi tempo per analizzare e capire il codice, sia ora che nell'esame.

³<https://docs.typo3.org/typo3cms/TyposcriptSyntaxReference/Index.html>

8.10 Object Browser, Analizza Template e Editor Costanti

Tutti i template TypoScript sono riassunti e formano una grande matrice di TypoScript che viene chiamato il *TypoScript-Object*. Potresti immaginare questo oggetto come un albero in cui le informazioni sono organizzate gerarchicamente.

Il *TypoScript Object Browser* (TSOB) consente di visualizzare e analizzare questa struttura ad albero.

Il *TypoScript Analizza Template* consente di visualizzare la composizione, la struttura e la sequenza dei template del tuo sito web. È possibile determinare oltre ogni dubbio quale template viene caricato quando, e si può vedere se un template successivo sovrascrive le istruzioni di uno precedente.

Puoi usare l'*Editor Costanti* per inserire comodamente le costanti TypoScript in un modulo di backend.

8.11 Il tipo di dati getText

Il tipo di dati `getText` consente di ottenere dati dinamici durante la resa della pagina. Questo è possibile per le proprietà `data`, `dataWrap` e `insertData` di `stdWrap`. `getText` è descritto come un *tipo di dati* in questo contesto.

Le opzioni fornite da `getText` sono molto estese e talvolta non facili da comprendere. Puoi trovare una panoramica dettagliata nella sezione “Data types” della [TypoScript Reference \(TSref\)](#)⁴.

8.12 La funzione stdWrap

Le proprietà (o funzioni) di `stdWrap` costituiscono probabilmente il concetto di prestazione più elevato in TypoScript. Nei Riferimenti su TypoScript (TSref), di solito vengono chiamate funzioni del tipo di dati `stdWrap`.

- Come si crea un link con le funzioni di `stdWrap`?
- Come si fa a interrogare la banca dati?
- Puoi applicare `stdWrap` in modo ricorsivo, e se sì, come?

Ulteriori informazioni su questo argomento sostanziale sono disponibili nella sezione “Functions” della [TypoScript Reference \(TSref\)](#)⁵.

⁴<https://docs.typo3.org/typo3cms/TyposcriptReference/DataTypes/Index.html>

⁵<https://docs.typo3.org/typo3cms/TyposcriptReference/Functions/Index.html>

Appendice

Panoramica di tutte le domande

La seguente panoramica elenca tutte le domande (senza le loro risposte e spiegazioni) che sono trattate in questo libro. Come già accennato, va notato che queste non sono domande “reali” dall’esame dell’Integratore.