



TYPO3 CMS

Sviluppatore

Certificato

Preparazione per l'esame dell'Associazione TYPO3
1^a edizione - Attuale per TYPO3 CMS 7.6 CMS

Gert-jan Dikkescheij
Michael Schams
Patrick Lobacher



TYPO3 CMS Sviluppatore Certificato

Preparazione per l'esame Ufficiale TCCD dell'Associazione
TYPO3

Gert-jan Dikkescheij e Michael Schams

Questo libro è in vendita presso <http://leanpub.com/typo3certifieddeveloper-it>

Questa versione è stata pubblicata il 2019-01-27



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 - 2019 Gert-jan Dikkescheij e Michael Schams

Sempre da questi autori

Libri di Gert-jan Dikkescheij

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

[TYPO3 CMS Integratore Certificato](#)

Libri di Michael Schams

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

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

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

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

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

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

Indice

Nota preliminare	i
Ringraziamenti	ii
Traduzione	ii
Introduzione	iii
Valutazione della qualità dei servizi di TYPO3	iii
Sviluppatore certificato CMS TYPO3	vi
La certificazione	vii
Come usare questo libro	xi
Feedback	xii
1. Architettura	1
2. Interni di TYPO3 (FlexForms, TCA, l18n, ...)	2
3. Fluid	3
4. TypoScript	4
5. Sicurezza	5
6. Errori e Convalide	6
7. Caching	7
8. Repository e il gestore dei query	8
9. Documentazione	9
10. Voci varie	10
Appendice	11
Panoramica di tutte le domande	11
Glossario	12

Nota preliminare

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](#)¹. 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 il concetto che stiamo usando per questo libro e non è nuovo per noi. Noi (Patrick Lobacher, Michael Schams e Gert-jan Dikkescheij) come anche il pubblico di destinazione di questo libro sono ben versati in questo concetto. I progetti software vengono spesso rilasciati in fasi, una nuova *versione* introdurrà nuove funzionalità, correzioni di bug e altro ancora. Questa versione del libro contiene 150 domande tipiche dell'esame per sviluppatori TYPO3 e le loro risposte corrispondenti. Ciò rappresenta il doppio della quantità presente nell'esame ufficiale e dovrebbe essere sufficiente per prepararsi perfettamente alla certificazione.

Nota che la versione stampata di questo libro viene gestita in parallelo alla modalità Leanpub, ma è separato. 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](#)², i formati elettronici non sono inclusi.

Inutile dire che la versione stampata non si può aggiornare, 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 *Svilluppatore Certificato TYPO3 CMS* è disponibile in tedesco e inglese. Patrick ha pubblicato la prima versione tedesca a metà 2016. Michael pubblicò la prima versione inglese, basata sulla versione di Patrick, pochi mesi dopo. Entrambe queste versioni sono state rilasciate da Leanpub e sono sincronizzate per mantenerle aggiornate, coerenti e accurate. A questo adesso si aggiunge la versione Italiana che, per il momento sarà disponibile solo su Leanpub.

Incoraggiamo i nostri lettori a fornire feedback, segnalare errori di battitura e farci sapere se qualcosa non è chiaro. 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.

¹<http://leanpub.com>

²<http://www.amazon.it>

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 Ottobre 2018

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 area 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 e ringraziando Patrick e Michael
vi auguro buona lettura, 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, 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 alternative o abbandonare delle caratteristiche o, 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 programmati. 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.

Solitamente 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 le norme 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 criterio 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.

Sviluppatore certificato CMS TYPO3

Il lancio della certificazione dello sviluppatore certificato TYPO3 CMS è stato a Monaco di Baviera (Germania) nel febbraio 2015, quando un gruppo selezionato di sviluppatori di TYPO3 con grande esperienza si sono incontrati; tra cui anche Patrick Lobacher, l'autore originale di questo libro.

Definizione

The Certification Team defines a “TYPO3 CMS Certified Developer” as follows:

A TYPO3 CMS Certified Developer has to have experience collected through projects, should know the architecture, design patterns, best practices, and a fair share of internals of both TYPO3 and the extension framework on which TYPO3 relies. The Certified Developer is able to implement an extension completely in a state-of-the-art way, writes clean code by following the TYPO3 Coding Guidelines (CGL), and is well-versed in a wide range of topics: from the initial setup of an extension through to the point of publishing it to the TYPO3 Extension Repository (TER).

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

Tradotto in Italiano:

Uno sviluppatore certificato CMS TYPO3 deve aver acquisita esperienza attraverso progetti, deve conoscere l'architettura, i modelli di progettazione, le “best practices” e conoscere una buona parte dei interni sia di TYPO3 che del framework di estensione su cui si basa TYPO3. Lo sviluppatore certificato è in grado di implementare un'estensione completamente in un modo all'avanguardia, scrive codice pulito seguendo le linee guida di codifica TYPO3 (CGL) ed è esperto in un'ampia gamma di argomenti: dalla configurazione iniziale di un'estensione fino al punto di pubblicarla sul TYPO3 Extension Repository (TER).

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:

Architettura

I principi di base dell'architettura del nucleo di TYPO3.

Interni di TYPO3 (FlexForms, TCA, i18n)

Concetti interni come TypoScript, FlexForms, Table Configuration Array, internazionalizzazione, ecc.

Fluid

Tutto attorno al motore dei template "Fluid".

TypoScript

TypoScript in combinazione con lo sviluppo di estensioni personalizzate.

Sicurezza

Aspetti relativi alla sicurezza.

Errori e Convalida

Gestione degli errori e la convalida con TYPO3.

Caching

Tutto ciò che riguarda i sistemi di memorizzazione temporanea con TYPO3.

Repository e il gestore dei query

Domande sui repository e sui suoi metodi, nonché sul gestore dei query.

Documentazione

Tutto intorno alla documentazione.

Voci varie

Tutto ciò che non rientra in nessuna delle altre categorie.

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

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

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

La certificazione

La certificazione è stata avviata dalla "Associazione TYPO3"³. 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.

³<https://association.typo3.org/>

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 VUE⁴” - 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.

Oggi (a partire da gennaio 2018), gli esami di certificazione TYPO3 possono essere eseguiti solo in occasione di eventi TYPO3 selezionati, ad esempio durante le conferenze TYPO3, i giorni degli sviluppatori TYPO3, il giorno di certificazione annuale TYPO3 (TYPO3 CertiFUNCation Day), TYPO3camp, ecc.

Controlla il [sito web⁵](#) e/o segui il Team di Educazione di TYPO3 su [Twitter⁶](#).

Inutile dire che la situazione attuale è insoddisfacente per ogni sviluppatore di TYPO3, che non può partecipare a *un evento* TYPO3 selezionato. Ciò potrebbe essere dovuto alla distanza dall'Europa centrale, per esempio. A parte queste difficoltà organizzative (che si spera saranno presto risolte), il resto della procedura di certificazione è di alto livello.

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

⁴<https://www.pearsonvue.com>

⁵<https://typo3.org/certification/>

⁶<https://twitter.com/typo3education>

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.

Annnullare 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.

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 ⁷, 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.

⁷http://typo3.org/fileadmin/t3org/documents/certification/NDA_-_TYPO3_Certification.pdf

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 ⁸ per ulteriori dettagli.

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

⁸<https://typo3.org/certification/certified-developer>

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. Architettura

Questo obiettivo della certificazione si occupa prevalentemente delle basi dell'architettura del nucleo di TYPO3.

I seguenti argomenti potrebbero essere parte dell'esame:

- [Plugin](#).
- [Moduli](#).
- Elementi del [MVC](#).
- [Domain Driven Design](#).
- Scheduler.
- [IRRE](#).
- Annotazioni.
- Rapporti.
- [Namespaces](#).
- Archivi e Cartelle.
- [Signals & Slots](#).
- *ecc.*



Vi consiglio di dare uno sguardo al glossario per avere un'impressione iniziale di queste voci.
I termini definiti hanno un link.

2. Interni di TYPO3 (FlexForms, TCA, l18n, ...)

Questo obiettivo della certificazione si occupa prevalentemente degli interni di TYPO3.

I seguenti argomenti potrebbero essere parte dell'esame:

- Chiave dell'estensione.
- [TypoScript](#).
- [FlexForms](#).
- [Switchable Controller Actions](#).
- Controllo di versioni.
- Coding Guidelines ([CGL](#)).
- Lingue.
- [TCA](#).
- [l18n](#).
- *ecc.*

3. Fluid

Questo obiettivo della certificazione si occupa prevalentemente del motore dei template “Fluid”.

I seguenti argomenti potrebbero essere parte dell’esame:

- Sintassi.
- Utilizzi di Fluid.
- [ViewHelper](#).
- [Widgets](#).
- ViewHelper personalizzate.
- *ecc.*

4. TypoScript

Questo obiettivo della certificazione riguarda principalmente la gestione con TypoScript.

I seguenti argomenti potrebbero essere parte dell'esame:

- Impostazioni TypoScript per [plugin](#).
- Impostazioni TypoScript per [moduli](#).
- [Page TSconfig](#), se rilevante per la programmazione di estensioni.
- Accesso alle impostazioni TypoScript in Fluid.
- Accesso alle impostazioni TypoScript in [PHP](#).

5. Sicurezza

Questo obiettivo della certificazione si occupa prevalentemente di tutto ciò² che riguarda la sicurezza.

I seguenti argomenti potrebbero essere parte dell'esame:

- [Cross-Site-Scripting](#) (XSS).
- [SQL injection](#) (SQLi).
- Autenticazione.
- Gestione degli utenti.
- Sessions.
- Aspetti di sicurezza in generale.
- ecc.

6. Errori e Convalida

Questo obiettivo della certificazione riguarda prevalentemente la gestione degli errori e la convalida.

I seguenti argomenti potrebbero essere parte dell'esame:

- Convalida.
- Validatori incorporati.
- Validatori personalizzati.
- Gestione degli errori.
- Messaggi di errore.
- Gestione delle eccezioni.
- [Debugging](#).
- *ecc.*

7. Caching

Questo obiettivo della certificazione riguarda prevalentemente la memorizzazione nella cache.

I seguenti argomenti potrebbero essere parte dell'esame:

- Cache in generale.
- Cache di archivi.
- Cache della banca dati.
- Il framework di memorizzazione nella cache.
- Impostazioni TypoScript per configurare la memorizzazione nella cache.
- *ecc.*

8. Repository e il gestore dei query

Questo obiettivo della certificazione riguarda principalmente i repository e il *Gestore dei query*.

I seguenti argomenti potrebbero essere parte dell'esame:

- [Repository](#).
- Metodi “Magic”.
- Gestore dei query.
- *ecc.*

9. Documentazione

Questo obiettivo della certificazione riguarda prevalentemente la documentazione.

I seguenti argomenti potrebbero essere parte dell'esame:

- Documentazione delle estensioni nel nucleo di TYPO3.
- Documentazione di estensioni personalizzate.
- Modulo “Documentazione”.
- [ReST](#).
- *ecc.*

10. Voci varie

Questo capitolo contiene domande che attualmente non rientrano in una categoria specifica.

Probabilmente trasferiremo alcune o tutte queste domande e le assegneremo a un capitolo specifico nelle prossime versioni di questo libro.

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 è stato accennato, va notato che queste non sono domande “reali” dall’esame del sviluppatore.

Glossario

Studi hanno dimostrato che le persone competenti in un determinato campo hanno una comprensione molto buona e specifica delle parole chiave della loro professione / ambiente. Avere un concetto indipendente di un singolo termine ci consente di ragionare con l'argomento, ed è essenziale per la comprensione della materia nel suo insieme.

Un glossario è una collezione delle parole particolari raccolte nel testo, completo della definizione pertinente al contesto. È stato fatto uno sforzo per dare una spiegazione isolata, ed evitare il più possibile di introdurre altri termini che potrebbero richiedere un chiarimento. Ciò è, tuttavia, difficile da evitare, per questo motivo è consigliabile chiarire le voci trovati nelle definizioni immediatamente, prima di provare a capire la voce originale.

Naturalmente questo non è limitato ai termini tecnici e specifici, se noti che hai una definizione incompleta di una parola, saresti saggio usare un buon dizionario per aiutare la tua comprensione.