



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Σχολή Τεχνολογίας

Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

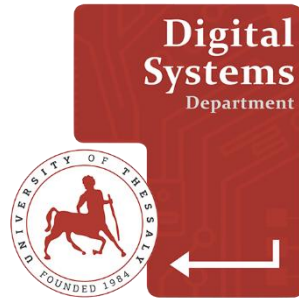
**WORDPRESS ΠΡΟΣΘΕΤΟ ΓΙΑ
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Αντωνάκης Σωτήριος (ΑΜ: 3120081)

Επιβλέπων: Κ. Φώτιος Κόκκορας

ΛΑΡΙΣΑ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ, 2024



UNIVERSITY OF THESSALY

School of Technology

Digital Systems Department

WordPress Plugin for Scientific Citations

BACHELOR THESIS

Antonakis Sotirios (RN: 3120081)

Supervisor: Mr. Fotios Kokkoras

LARISSA, OCTOBER, 2024

Υπεύθυνη Δήλωση περί Ακαδημαϊκής Δεοντολογίας και Πνευματικών Δικαιωμάτων

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, δηλώνω ρητά ότι η παρούσα πτυχιακή εργασία, καθώς και τα ηλεκτρονικά αρχεία και πηγαίοι κώδικες που αναπτύχθηκαν ή τροποποιήθηκαν στα πλαίσια αυτής της εργασίας, αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον, και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης. Τα σημεία όπου έχω χρησιμοποιήσει ιδέες, κείμενο, αρχεία ή/και πηγές άλλων συγγραφέων, αναφέρονται ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή.

Αναλαμβάνω πλήρως, ατομικά και προσωπικά, όλες τις νομικές και διοικητικές συνέπειες που δύναται να προκύψουν στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής.

Ο/Η Δηλών/ούσα

(Υπογραφή)

Αντωνάκης Σωτήριος

16/9/2024

Εγκρίνεται από την Επιτροπή Εξέτασης:

Επιβλέπων

Μέλος

Μέλος

Ημερομηνία έγκρισης:

Περίληψη

Σκοπός αυτής της έρευνας είναι να διερευνήσει και να αναπτύξει ένα προσαρμοσμένο πρόσθετο WordPress που έχει σχεδιαστεί για τον εξορθολογισμό της διαχείρισης και της διάδοσης επιστημονικών εργασιών. Το πρόσθετο ενσωματώνεται απρόσκοπτα σε ιστότοπους του WordPress, παρέχοντας σε ερευνητές, ιδρύματα και ακαδημαϊκούς εκδότες μια αποτελεσματική πλατφόρμα για τη μεταφόρτωση, οργάνωση και προβολή επιστημονικών εργασιών .

Το πρόσθετο υποστηρίζει διάφορες μορφές (PDF, Word, κ.λπ.) και προσφέρει προηγμένες δυνατότητες, όπως προσθήκη ετικετών μεταδεδομένων (συγγραφέας, ημερομηνία δημοσίευσης, λέξεις-κλειδιά), δημιουργία αναφορών και ενσωμάτωση DOI. Οι χρήστες μπορούν εύκολα να αναζητήσουν και να φιλτράρουν έγγραφα ανά θέμα, συγγραφέα ή περιοδικό, βελτιώνοντας την ανακάλυψη και την προσβασιμότητα για ερευνητές και αναγνώστες.

Επιπλέον, το πρόσθετο περιλαμβάνει εργαλεία για τη διαχείριση από ομοτίμους, διευκολύνοντας τη διαδικασία υποβολής και αξιολόγησης για ακαδημαϊκές δημοσιεύσεις. Αξιοποιεί την ευελιξία και την επεκτασιμότητα του WordPress, προσφέροντας επιλογές προσαρμογής για διάταξη και σχεδιασμό ώστε να ταιριάζουν στην επωνυμία και τις λειτουργικές ανάγκες διαφορετικών ιδρυμάτων.

Η παρούσα πτυχιακή δείχνει πώς ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο CMS όπως το WordPress μπορεί να προσαρμοστεί για να ανταποκρίνεται στις συγκεκριμένες απαιτήσεις της ακαδημαϊκής κοινότητας, προωθώντας την ανοιχτή πρόσβαση και τη συνεργασία στην επιστημονική έρευνα.

Λέξεις κλειδιά: Wordpress, Επιστημονικές εργασίες, Ψηφιακές βιβλιοθήκες, Προσθήκη ετικετών μεταδεδομένων, Ανάπτυξη προσαρμοσμένων προσθηκών.

Abstract

The objective of this research is to present the investigation and development of a custom WordPress plugin, which is intended for ease in managing and disseminating scientific papers. Basically, it works with WordPress websites to make available to researchers, institutions, and academic publishers an effective method of uploading, organizing, and showing scientific papers.

It enables the plugin to support multiple formats, such as PDF and Word, among others, to tag metadata like author, date of publication, and keywords; generate reports and embed a DOI. It therefore enables the user to easily search and filter the documents based on subject, author, or journal to facilitate discovery and access by other researchers or readers.

It also contains tools for peer management that enable the processing and reviewing of submissions on an academic publication. By using WordPress' flexibility and scalability, it allows optional customizations for layout and design configurations for branding and functionality for any given institution.

The present thesis will demonstrate how an open-source content management system like WordPress can be modified to suit the very particular needs of the academic community in advancing open access and collaboration in scientific research.

Keywords: WordPress, Scientific papers, Digital libraries, Metadata tagging,
Custom plugin development

Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες σε όλους όσους συνέβαλλαν στην εκπόνησή της.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ με ένα τόσο ενδιαφέρον αντικείμενο που ανταποκρίνεται απολύτως στα επιστημονικά μου ενδιαφέροντα, αλλά και για την καθοδήγηση και την αμέριστη και ουσιαστική βοήθεια που μου παρείχε κατά τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας εργασίας.

Τέλος, θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στην οικογένεια μου και τους φίλους μου για την υπομονή, την αγάπη και τη συμπαράσταση τους, καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

Αντωνάκης Σωτήριος

16/9/2023

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	VII
ABSTRACT	VIII
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	IX
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ	3
2.1 ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΝΟΣ ΠΡΟΣΘΕΤΟΥ (PLUGIN)	3
2.1.1 Ορισμός και σκοπός	3
2.1.2 Πώς λειτουργούν τα πρόσθετα.....	3
2.1.3 Παραδείγματα πρόσθετων	4
2.1.4 Τύποι πρόσθετων.....	4
2.1.5 Αρχιτεκτονική πρόσθετων	5
2.1.6 Οφέλη από τη χρήση πρόσθετων	5
2.1.7 Ασφάλεια και κίνδυνοι πρόσθετων	5
2.1.8 Διαχείριση πρόσθετων.....	6
2.1.9 Παραδείγματα δημοφιλών οικοσυστημάτων πρόσθετων	6
2.1.10 Διαφορές μεταξύ πρόσθετων και άλλων στοιχείων λογισμικού....	7
2.1.11 Σύνοψη	7
2.2 PLUGIN ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΩΝ.....	7
2.2.1 Προσαρμοσμένος τύπος <i>post</i> για επιστημονικές εργασίες	8
2.2.2 Πεδία δομημένων μεταδεδομένων	8
2.2.3 Προσαρμοσμένα <i>Meta Boxes</i> για είσοδο.....	8
2.2.4 Συνήθεις περιπτώσεις χρήσης <i>Meta Boxes</i>	9
2.2.5 Γιατί να χρησιμοποιήσετε μετα-κουτιά;.....	9
2.2.6 Πώς λειτουργούν τα <i>Meta Boxes</i>	10
2.3 ΤΑΞΙΝΟΜΙΕΣ ΓΙΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ	10
2.3.1 Οι ταξινομίες από προεπιλογή περιλαμβάνουν	10
2.3.2 Ταξινόμηση Επιστημονικών Εργασιών	11
2.3.3 Πώς οι ταξινομίες είναι χρήσιμες για επιστημονικές εργασίες	11
2.4 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΛΙΣΤΑΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΩΝ ΚΑΙ ΑΝΑΦΟΡΑΣ:	12
2.5 ΕΝΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ:	13
2.6 ΣΥΝΤΟΜΟΣ ΚΩΔΙΚΑΣ (SHORTCODES):	13

2.7	ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΙΜΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΓΙΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗ:	13
2.8	ΡΟΛΟΙ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ:	13
2.9	ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΘΕΤΟΥ	14
2.10	ΠΙΘΑΝΑ ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ	15
2.11	ΓΛΩΣΣΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΠΡΟΣΘΕΤΟΥ WORDPRESS	15
2.11.1	<i>PHP (Core Language)</i>	16
2.11.2	<i>HTML (Δομή και διάταξη)</i>	16
2.11.3	<i>CSS (Styling)</i>	16
2.11.4	<i>JavaScript - Διαδραστικότητα και λογική για τον πελάτη</i>	17
2.11.5	<i>AJAX (Asynchronous JavaScript και XML)</i>	17
2.11.6	<i>MySQL (Ερωτήματα βάσης δεδομένων)</i>	17
2.11.7	<i>JSON (Ανταλλαγή δεδομένων)</i>	18
2.11.8	<i>WordPress REST API (Προαιρετικό)</i>	18
2.11.9	<i>XML (Προαιρετικό, για Εισαγωγές/Εξαγωγές)</i>	18
3	ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ PLUGIN.....	21
3.1	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΦΑΚΕΛΟΥ ΠΡΟΣΘΗΚΩΝ	21
3.2	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΡΧΕΙΟΥ PHP	21
3.3	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΚΕΦΑΛΙΔΑΣ ΠΡΟΣΘΗΚΩΝ	21
3.4	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΟ PLUGIN	22
3.5	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟΥ ΤΥΠΟΥ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ.....	24
3.6	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΕΤΑ-ΠΛΑΙΣΙΟΥ (ΜΕΤΑ-BOX)	26
3.6.1	<i>Τοποθέτηση του Meta Box</i>	27
3.6.2	<i>Ενσωμάτωση Javascript για προσθήκη αρχείου</i>	32
3.6.3	<i>Αποθήκευση δεδομένων Meta Box</i>	33
3.6.4	<i>Εμφανίστε τη συμπληρωμένη φόρμα με ένα Shortcode</i>	36
4	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	41

Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή

Στη σύγχρονη εποχή της πληροφορίας, η ανάγκη για σωστή διαχείριση επιστημονικών παραπομπών είναι πιο επιτακτική από ποτέ, ειδικά στον ακαδημαϊκό χώρο. Η κατάλληλη αναφορά πόρων καθώς και τα πρότυπα επιστημονικής γραφής και δημοσίευσης είναι κρίσιμα στοιχεία για να γίνει το ερευνητικό έργο αξιόπιστο και αναπαραγώγιμο. Σε κάθε περίπτωση, η αναφορά και η απαρίθμηση των πηγών του είναι μια εξαιρετικά χρονοβόρα και πολύπλοκη διαδικασία, ειδικά αν γίνεται με το χέρι.

Από αυτή την άποψη, τα πρόσθετα WordPress για τη διαχείριση επιστημονικών αναφορών μπορούν να προσφέρουν μια αποτελεσματική λύση. Τα πρόσθετα επιτρέπουν στους χρήστες να συνεισφέρουν, να διαχειρίζονται και να οργανώνουν τις βιβλιογραφικές τους αναφορές με εύκολο και αυτοματοποιημένο τρόπο, βοηθώντας παράλληλα τα καθιερωμένα πρότυπα αναφορών όπως το APA, το MLA και το Σικάγο, μεταξύ άλλων.

Η εργασία παρουσιάζει ένα τέτοιο πρόσθετο για το WordPress και συζητά τα κύρια χαρακτηριστικά και τη συνεισφορά του στην ακαδημαϊκή κοινότητα. Αυτά τα πρόσθετα εξοικονομούν πολύ χρόνο στους συγγραφείς, καθώς οι αναφορές μπορούν να αυτοματοποιηθούν και να συμβάλουν στην αύξηση της ποιότητας των δημοσιευμένων ερευνητικών εργασιών.

Κεφάλαιο 2. Θεωρητικό Υπόβαθρο

2.1 Ανάλυση ενός προσθέτου (plugin)

Το πρόσθετο είναι ένα στοιχείο λογισμικού που προσθέτει μια συγκεκριμένη δυνατότητα ή λειτουργικότητα σε ένα ήδη αναπτυγμένο πρόγραμμα ή εφαρμογή υπολογιστή. Αυτά τα πρόσθετα έχουν σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να ενισχύουν ή να επεκτείνουν τις δυνατότητες του λογισμικού ή της εφαρμογής κεντρικού υπολογιστή χωρίς να παρεμβαίνουν στην εσωτερική αρχιτεκτονική του λογισμικού. Έχουν κερδίσει ευρεία αποδοχή για διάφορους τύπους λογισμικού, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, προγραμμάτων περιήγησης ιστού, συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου, προγραμμάτων αναπαραγωγής πολυμέσων και πολλών άλλων.[2]

2.1.1 Ορισμός και σκοπός

Ένα πρόσθετο είναι ένα πρόγραμμα που έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιεί και, με τη σειρά του, να αναπτύσσεται από στοιχεία διεπαφής χρήστη, δομές δεδομένων ή άλλα στοιχεία κάποιου άλλου προγράμματος. Γενικά, τα πρόσθετα επιτρέπουν στην κεντρική εφαρμογή λογισμικού να παραμένει ελαφριά και αρθρωτή. Οι χρήστες του μπορούν να προσθέσουν μόνο εκείνες τις λειτουργίες που απαιτούνται ως πρόσθετα. [2]

2.1.2 Πώς λειτουργούν τα πρόσθετα

Γενικά, τα πρόσθετα λειτουργούν ως μέρος μιας εφαρμογής κεντρικού υπολογιστή - μιας μεγαλύτερης εφαρμογής που περιέχει τη βασική λειτουργικότητα. Ένας κεντρικός υπολογιστής έχει μια αρχιτεκτονική προσθήκης. είναι δομημένο με τέτοιο τρόπο ώστε το εξωτερικό λογισμικό να αλληλεπιδρά μαζί του και να επεκτείνει τις ικανότητές του.

Οι προσθήκες βασίζονται σε διεπαφές προγραμματισμού εφαρμογών ή API που αναπτύσσονται από το λογισμικό υποδοχής. Ο κεντρικός υπολογιστής καθορίζει ποια εσωτερικά τμήματα του εαυτού του μπορεί να διαβάσει ή να εκτελέσει ένα πρόσθετο. Πολλά πρόσθετα φορτώνονται κατά το χρόνο εκτέλεσης, πράγμα που σημαίνει ότι ένα πρόγραμμα υποδοχής μπορεί να ξεκινήσει με το πρόσθετο και αργότερα να το καλέσει όταν απαιτείται. [2]

2.1.3 Παραδείγματα πρόσθετων

Προγράμματα περιήγησης Ιστού: Οι προσθήκες ή οι επεκτάσεις του προγράμματος περιήγησης για το Google Chrome, τον Firefox και τον Microsoft Edge είναι σε κοινή χρήση. Παραδείγματα περιλαμβάνουν προγράμματα αποκλεισμού διαφημίσεων, διαχειριστές κωδικών πρόσβασης και ελεγκτές γραμματικής. [1]

Επεξεργασία ήχου/βίντεο: Για μια εφαρμογή όπως το Adobe Premiere ή το Audacity, οι προσθήκες παρέχουν πρόσθετα εφέ, φίλτρα ή κωδικοποιητές για επεξεργασία πολυμέσων.

Συστήματα διαχείρισης περιεχομένου: Στο CMS, όπως το WordPress και το Joomla, οι χρήστες μπορούν να εγκαταστήσουν πρόσθετα διαθέσιμα για βελτιστοποίηση SEO, ενσωματώσεις αναλυτικών στοιχείων, ενσωματώσεις μέσων κοινωνικής δικτύωσης, ακόμη και λειτουργικότητα ηλεκτρονικού εμπορίου. [2]

Ενσωματωμένα περιβάλλοντα ανάπτυξης: Σε IDE, όπως το Visual Studio Code ή το Eclipse, χρησιμοποιείται από προγραμματιστές για να ενεργοποιήσει την υποστήριξη νέων γλωσσών προγραμματισμού, εργαλείων εντοπισμού σφαλμάτων ή προσαρμογής διεπαφής χρήστη.

2.1.4 Τύποι πρόσθετων

Λειτουργικά πρόσθετα: Επεκτείνουν τη λειτουργικότητα της εφαρμογής κεντρικού υπολογιστή με χειρισμό νέας μορφής αρχείου ή μια νέα γραμμή εργαλείων, μεταξύ άλλων.

Μη λειτουργικές προσθήκες: Δεν συνεισφέρουν κανένα αξιοσημείωτο χαρακτηριστικό, αλλά εκτελούν κάποιου είδους βελτιώσεις απόδοσης ή άλλες βελτιστοποιήσεις διεργασιών που μπορεί να βρίσκονται κάτω από την επιφάνεια του συστήματος, όπως προσθήκες προσωρινής αποθήκευσης ή βελτιστοποίησης βάσης δεδομένων στα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου.

Visual/Theme Plugins: Αυτός ο τύπος προσθήκης αλλάζει την εμφάνιση και την αίσθηση μιας εφαρμογής. Κοινό στα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου, όπου οι χρήστες εγκαθιστούν ως επί το πλείστον νέα θέματα για να αλλάξουν την εμφάνιση και την αίσθηση του ιστότοπού τους. [1]

2.1.5 Αρχιτεκτονική πρόσθετων

Για να υποστηρίξει πρόσθετα το πρόγραμμα κεντρικού υπολογιστή, πρέπει να έχει καλά καθορισμένη αρχιτεκτονική προσθηκών, αποτελούμενη από Έκθεση API: την έκθεση των API από τον κεντρικό υπολογιστή που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τα πρόσθετα για την επέκταση ή την τροποποίηση της συμπεριφοράς του.

Γάντζοι συμβάντων: Αυτά δίνουν τη δυνατότητα στις προσθήκες να αντιδρούν σε συγκεκριμένα συμβάντα εντός της εφαρμογής κεντρικού υπολογιστή, π.χ. κατά τη φόρτωση της σελίδας, κατά την αποθήκευση ενός αρχείου. [3]

Εγγραφή προσθηκών: Οι περισσότερες εφαρμογές κεντρικού υπολογιστή διαθέτουν έναν διαχειριστή προσθηκών που επιτρέπει στους χρήστες να εγκαταστήσουν, να ενεργοποιήσουν ή να απενεργοποιήσουν πρόσθετα.

Ασφάλεια: Δεδομένου ότι τα πρόσθετα μπορούν να εισάγουν τρωτά σημεία, πολλές από τις εφαρμογές κεντρικού υπολογιστή περιορίζουν το εύρος του τι μπορούν να κάνουν τα πρόσθετα προκειμένου να αποφύγουν τους κινδύνους ασφαλείας. [4]

2.1.6 Οφέλη από τη χρήση πρόσθετων

Modularity: Τα πρόσθετα επιτρέπουν σε ένα σύστημα λογισμικού να παραμένει αρθρωτό, επιτρέποντας στους χρήστες να προσθέτουν μόνο τις δυνατότητες που θέλουν.

Προσαρμογή: Οι χρήστες μπορούν να προσαρμόσουν το λογισμικό για να ταιριάζει στις ανάγκες τους χωρίς να αγγίζουν το βασικό πρόγραμμα.

Ευκολότερες ενημερώσεις: Οι ενημερώσεις ή οι νέες δυνατότητες από τους προγραμματιστές είναι πολύ πιο εύκολες, καθώς οι προγραμματιστές πρέπει μόνο να δημοσιεύσουν μια νέα έκδοση της προσθήκης, αντί να ενημερώσουν ολόκληρη την εφαρμογή. Το ελεύθερο Λογισμικό ή οι μεγάλοι εμπορικοί κόμβοι επιτρέπουν επίσης και επιτρέπουν σε άλλους προγραμματιστές να γράφουν πρόσθετα (πρόσθετα) που τελικά δημιουργούν ένα οικοσύστημα πρόσθετων, επεκτείνοντας ακόμη περισσότερο τη λειτουργικότητα ενός προγράμματος.[1]

2.1.7 Ασφάλεια και κίνδυνοι πρόσθετων

Ενώ τα πρόσθετα μπορεί να είναι αρκετά χρήσιμα, μπορούν επίσης να δημιουργήσουν αδυναμίες. Οι κακόβουλες ή κακώς γραμμένες προσθήκες ενδέχεται να οδηγήσουν σε

εκμεταλλεύσεις, κλοπή δεδομένων ή ακόμα και αστάθεια του λογισμικού κεντρικού υπολογιστή.

Αρκετές πλατφόρμες λογισμικού εφαρμόζουν έλεγχο προσθηκών ή/και επίσημα αποθετήρια για να γεφυρώσουν τέτοια κενά ασφαλείας.

Οι ενημερώσεις και οι έλεγχοι των προσθηκών πρέπει να πραγματοποιούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα για κρίσιμα για την αποστολή περιβάλλοντα, όπως ιστότοπους ηλεκτρονικού εμπορίου ή συστήματα λογισμικού επιχειρήσεων.[4]

2.1.8 Διαχείριση πρόσθετων

Εγκατάσταση: Η εγκατάσταση είναι συνήθως χειροκίνητη, με λήψη αρχείων και εισαγωγή στον αντίστοιχο κατάλογο. Η αυτόματη εγκατάσταση πρόσθετων μπορεί επίσης να γίνει μέσω μιας αγοράς ή αποθήκης προσθηκών. Τα περισσότερα συστήματα διαθέτουν κάποιους μηχανισμούς για την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση των προσθηκών. Αυτό είναι σημαντικό, επειδή ακόμη και τα αχρησιμοποίητα πρόσθετα μπορούν να εξακολουθούν να δημιουργούν κάποιους κινδύνους ασφάλειας ή απόδοσης.[5]

Επίλυση διενέξεων: Με τόσες πολλές προσθήκες που θέλουν να ενημερώσουν τις ίδιες περιοχές εφαρμογής κεντρικού υπολογιστή, ενδέχεται να προκύψει διένεξη λόγω σφαλμάτων ή σφαλμάτων. Οι περισσότεροι προγραμματιστές προσθηκών απαιτείται να ακολουθούν κάποιους κανόνες κωδικοποίησης προκειμένου να προσπαθήσουν να μειώσουν τη σύγκρουση.

2.1.9 Παραδείγματα δημοφιλών οικοσυστημάτων πρόσθετων

WordPress: Στο WordPress CMS, υπάρχει ένα εξαιρετικά μεγάλο οικοσύστημα προσθηκών, που προσθέτει λειτουργίες όπως εργαλεία SEO, μέτρα ασφαλείας, φόρμες, ενσωμάτωση ηλεκτρονικού εμπορίου, για να αναφέρουμε μερικά. Για παράδειγμα, WooCommerce.

Κώδικας Visual Studio: Περιέχει μια αγορά πρόσθετων, τα οποία επεκτείνουν την υποστήριξη για διάφορες πτυχές της υποστήριξης γλώσσας σε εργαλεία εντοπισμού σφαλμάτων, μορφοποίηση, ενσωμάτωση Git, μεταξύ άλλων.

Adobe Photoshop: Είναι συντριπτικό να βλέπουμε πώς τα πρόσθετα για το Photoshop μπορούν να επεκτείνουν τη λειτουργικότητα του λογισμικού προσθέτοντας νέα φίλτρα, εργαλεία επεξεργασίας εικόνας ή άλλες ενσωματώσεις εφαρμογών.

2.1.10 Διαφορές μεταξύ πρόσθετων και άλλων στοιχείων λογισμικού

Πρόσθετα έναντι επεκτάσεων (Extensions): Αυτοί οι όροι χρησιμοποιούνται πολύ συχνά εναλλακτικά, αλλά γενικά, οι προσθήκες συνήθως επεκτείνουν τη βασική λειτουργικότητα με συγκεκριμένους τρόπους, ενώ οι επεκτάσεις παρέχουν ευρύτερες επιλογές προσαρμογής ή ενσωματώνονται με εξωτερικές υπηρεσίες.

Πρόσθετα έναντι λειτουργικών μονάδων (Modules): Οι ενότητες χρησιμοποιούνται πιο συχνά για να αναφέρονται σε στοιχεία που αποτελούν μέρος της βασικής αρχιτεκτονικής μιας εφαρμογής λογισμικού, ενώ τα πρόσθετα είναι εξωτερικές και προαιρετικές προσθήκες.

Πρόσθετα έναντι Add-ons: Όπως τα πρόσθετα, τα *add-ons* είναι ενότητες που επεκτείνουν τη λειτουργικότητα του λογισμικού. Οι όροι είναι σε μεγάλο βαθμό συνώνυμοι, αν και ορισμένα συστήματα κάνουν διάκριση μεταξύ των δύο πρόσθετων που είναι πιο γενικά και λιγότερο συνδεδεμένα με την εσωτερική δομή του λογισμικού υποδοχής.

2.1.11 Σύνοψη

Στα σύγχρονα οικοσυστήματα λογισμικού, τα πρόσθετα εισάγουν ευελιξία, αρθρωτότητα και προσαρμογή χωρίς επεξεργασία του βασικού προγράμματος. Επιπλέον, το να επιτρέπεται σε τρίτους προγραμματιστές να επεκτείνουν τη λειτουργικότητα του λογισμικού παρέχει πλούσια οικοσυστήματα και πυροδοτεί την καινοτομία. Ωστόσο, οι σωστές πρακτικές διαχείρισης και ασφάλειας, με τη γενική επίγνωση των πιθανών συγκρούσεων, είναι καθοριστικής σημασίας για τη διατήρηση της ακεραιότητας του συστήματος όταν μιλάμε για τη χρήση προσθηκών.

2.2 Plugin επιστημονικών δημοσιεύσεων

Ένα τέτοιο δομημένο πρόσθετο για εγγραφή στο WordPress θα υποστήριζε τον χρήστη στη διαχείριση βιβλιογραφικών πληροφοριών σε επιστημονικές δημοσιεύσεις. Αυτό το πρόσθετο θα επιτρέψει τη λειτουργικότητα της καταχώρισης μεταδεδομένων για κάθε έγγραφο με δομημένο, εύκολα αναζητήσιμο τρόπο: τίτλος, συγγραφείς, περιοδικό, έτος δημοσίευσης, DOI κ.λπ. Θα παρέχει επίσης άλλες λειτουργίες, όπως δημιουργία λιστών αναφοράς, τη δυνατότητα εφαρμογή στυλ παραπομπών, ακόμη και εξαγωγή.

2.2.1 Προσαρμοσμένος τύπος post για επιστημονικές εργασίες

Θα υπάρχει ένας προσαρμοσμένος τύπος ανάρτησης, ας πούμε, "Επιστημονικές εργασίες" ή "Ερευνητικές εργασίες", για τη διαχείριση των καταχωρίσεων.

Κάθε χαρτί θα είναι μία θέση σε αυτόν τον προσαρμοσμένο τύπο ανάρτησης. Ως εκ τούτου, θα είναι εύκολο να κατηγοριοποιήσετε, να φιλτράρετε και να εμφανίσετε.

Ένας προσαρμοσμένος τύπος ανάρτησης θα διασφάλιζε ότι το WordPress αντιμετωπίζει επιστημονικές εργασίες διαφορετικές από τις απλές αναρτήσεις ιστολογίου ή σελίδες, επιτρέποντας έτσι τη λειτουργικότητα και το UI/UX ειδικά για αυτήν την ανάγκη.

2.2.2 Πεδία δομημένων μεταδεδομένων

Η προσθήκη θα καταγράφει δομημένα μεταδεδομένα για κάθε επιστημονική εργασία. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει πράγματα όπως:

- *Τίτλος*: Ο τίτλος της εργασίας.
- *Συγγραφείς*: Ονόματα ενός ή περισσότερων συγγραφέων.
- *Περιοδικό*: Το περιοδικό στο οποίο δημοσιεύτηκε η εργασία.
- *Έτος Έκδοσης*: Η χρονιά που εκδόθηκε.
- *Ψηφιακό Αναγνωριστικό Αντικειμένου*: Ένα μοναδικό αναγνωριστικό του χαρτιού - ειδικά DOI.
- *Τόμος/Τεύχος, Σελίδες*: Για δημοσιεύσεις περιοδικών συμπληρώστε επίσης τον τόμο, το τεύχος και τους αριθμούς σελίδων.
- *Περίληψη*: Περίληψη ή περίληψη της εργασίας.
- *Λέξεις-κλειδιά*: Λέξεις-κλειδιά ή ετικέτες που δίνονται για ταξινόμηση και αναζήτηση.
- *Διεύθυνση URL*: URL για σύνδεση σε έντυπη ή ιστοσελίδα εκδότη.

Αυτά τα πεδία μεταδεδομένων θα συλλέγονταν μέσω προσαρμοσμένων πεδίων στο WordPress, δομώντας τα δεδομένα και καθιστώντας τα εύκολα ανακτήσιμα.

2.2.3 Προσαρμοσμένα Meta Boxes για είσοδο

Το μετα-πλαίσιο WordPress είναι ένα στοιχείο διεπαφής μεταφοράς και απόθεσης που εμφανίζεται είτε στην ανάρτηση, στη σελίδα ή σε οποιαδήποτε οθόνη επεξεργασίας προσαρμοσμένου τύπου ανάρτησης. Με απλά λόγια, τα μετα-πλαίσια είναι προσαρμοσμένα

πεδία και σημεία εισαγωγής δεδομένων στην περιοχή διαχείρισης του WordPress, τα οποία διευκολύνουν τους χρήστες να εισάγουν, να διαχειρίζονται ή να εμφανίζουν επιπλέον πληροφορίες που σχετίζονται με μια ανάρτηση. Γενικά, τα meta boxes χρησιμοποιούνται από τους προγραμματιστές για την επέκταση των δυνατοτήτων του WordPress πέρα από την προσθήκη βασικού περιεχομένου όπως κείμενο, εικόνες και τίτλοι.[6]

Βασικά χαρακτηριστικά των meta boxes:

Τοποθεσία: Από προεπιλογή, τα μετα-πλαίσια εμφανίζονται κάτω ή στο πλάι του προγράμματος επεξεργασίας περιεχομένου στον πίνακα διαχείρισης του WordPress.

Προσαρμογή: Μπορείτε να ορίσετε ποια πεδία ή εισόδους περιέχει το μετα-πλαίσιο. για παράδειγμα, εισαγωγή κειμένου, πλαίσια ελέγχου, αναπτυσσόμενα μενού, μεταφορτώσεις αρχείων κ.λπ.

Συσχετισμένα δεδομένα: Οι πληροφορίες που πληκτρολογούνται σε μετα-πλαίσια αποθηκεύονται γενικά ως μεταδεδομένα. Αυτές οι πληροφορίες μπορούν να αποθηκευτούν στη βάση δεδομένων του WordPress και στη συνέχεια να παρουσιαστούν στο frontend του ιστότοπου.

2.2.4 Συνήθεις περιπτώσεις χρήσης Meta Boxes

Προσαρμοσμένα μεταδεδομένα ανάρτησης: Η συλλογή περισσότερων δεδομένων σχετικά με την ανάρτηση, όπως ονόματα συγγραφέων, ημερομηνία δημοσίευσης, προσαρμοσμένα πεδία συμπεριλαμβανομένων ημερομηνιών συμβάντων, τιμής και τοποθεσίας.

Προσαρμοσμένες λειτουργίες: προσθήκη πλαισίων ελέγχου για τον έλεγχο άλλων συμπεριφορών ανάρτησης, όπως η εμφάνιση ή η εξαίρεση από ορισμένες περιοχές.

Βελτιωμένη επεξεργασία περιεχομένου: Η ικανότητα των επεξεργαστών περιεχομένου να παρέχουν δεδομένα για χρήση στην παρουσίαση στην ανάρτηση στο μπροστινό μέρος, τα οποία μπορεί να έχουν τη μορφή προσαρμοσμένων επιλογών διάταξης ή εικόνων.

Επεκτάσεις προσθηκών: Πολλά πρόσθετα εισάγουν τα δικά τους μετα-πλαίσια για τη διαχείριση συγκεκριμένων δεδομένων. Παραδείγματα περιλαμβάνουν τα δημοφιλή πρόσθετα SEO, το Yoast SEO, το οποίο παρέχει πεδία για τίτλους SEO, μεταπεριγραφές και λέξεις-κλειδιά εστίασης.

2.2.5 Γιατί να χρησιμοποιήσετε μετα-κουτιά;

Ευελιξία: Παρέχει στους προγραμματιστές ευελιξία στην ανάπτυξη του WordPress πέρα από τις βασικές δυνατότητες.

Ευκολία χρήσης: Για τους επεξεργαστές περιεχομένου, αυτό διευκολύνει ακόμα περισσότερο την εισαγωγή και τη διαχείριση πρόσθετων δεδομένων που σχετίζονται με περιεχόμενο χωρίς να χρειάζεται να γνωρίζουν κώδικα.

Προσαρμογή: Μπορούν να επιτρέψουν προσαρμοσμένες φόρμες ή εισαγωγή δεδομένων που καλύπτουν με ακρίβεια τις ανάγκες του τύπου ανάρτησης ή της προσθήκης που αναπτύσσεται.[3]

2.2.6 Πώς λειτουργούν τα Meta Boxes

Εγγραφή: Το μετα-πλαίσιο θα καταχωρηθεί χρησιμοποιώντας τη συνάρτηση `add_meta_box()`, όπου θα προσδιορίζετε έναν τίτλο μετα-πλαίσιο, πεδία και πού θα πρέπει να εμφανίζεται στην οθόνη επεξεργασίας ανάρτησης.

Αποθήκευση δεδομένων: Η εισαγωγή του χρήστη στα πεδία του μετα-πλαισίου θα αποθηκευτεί στη βάση δεδομένων του WordPress, μέσα στον πίνακα μετα-μετα-δημοσίευσης, χρησιμοποιώντας μια ενέργεια όπως `save_post`.

Εμφάνιση δεδομένων: Θα μπορούσατε να έχετε πρόσβαση στα μεταδεδομένα μέσω συναρτήσεων όπως η `get_post_meta()` για να τα εξάγετε στο frontend του ιστότοπού σας ή για άλλους σκοπούς.

Τα Meta boxes είναι ένας από τους ισχυρούς τρόπους επέκτασης του WordPress και σας δίνουν τη δυνατότητα να προσαρμόσετε καλύτερα το WordPress στις ανάγκες σας για ευκολότερη διαχείριση περιεχομένου και πρόσθετων πληροφοριών.[7]

2.3 Ταξινομίες για κατηγοριοποίηση

Η ταξινόμηση στο WordPress αναφέρεται στην ομάδα παρόμοιου περιεχομένου. Η Ταξινόμηση οργανώνει αναρτήσεις ή προσαρμοσμένους τύπους αναρτήσεων σε δομές που μπορεί να είναι ιεραρχικές ή μη, κάτι που επιτρέπει την εύκολη ταξινόμηση και φιλτράρισμα του περιεχομένου. Εναλλακτικά, είναι ένας τρόπος για το WordPress να κατηγοριοποιεί και να προσθέτει ετικέτες στο περιεχόμενο.[8]

2.3.1 Οι ταξινομίες από προεπιλογή περιλαμβάνουν

Κατηγορίες: Αυτή είναι μια ιεραρχική ταξινόμηση που χρησιμοποιείται για την ομαδοποίηση των αναρτήσεών σας ανά κατηγορία και υποκατηγορία. Ένα παράδειγμα μπορεί να είναι μια κατηγορία "Ειδήσεις" με υποκατηγορίες "Τοπικές ειδήσεις" και "Διεθνείς ειδήσεις":.

Ταξινόμηση: Μη ιεραρχική ταξινόμηση που επιτρέπει στους χρήστες να προσθέτουν ετικέτες σε αναρτήσεις με λέξεις-κλειδιά. Για παράδειγμα, μια ανάρτηση για το WordPress μπορεί να έχει ετικέτες όπως "CMS", "Ανάπτυξη Ιστού" ή "Προσθήκες".

Προσαρμοσμένες ταξινομίες: Οι προγραμματιστές μπορούν να επεκτείνουν τις προεπιλεγμένες κατηγορίες και ετικέτες κατά προσαρμοσμένες ταξινομίες. Με άλλα λόγια, δίνοντας τη δυνατότητα στον χρήστη να οργανώσει το περιεχόμενο με πιο συγκεκριμένο ή μοναδικό τρόπο. Προσαρμοσμένες ταξινομίες Εκτός από τις προεπιλεγμένες - Κατηγορίες και Ετικέτες, το WordPress σάς επιτρέπει να δημιουργείτε προσαρμοσμένες ταξινομίες για περαιτέρω δόμηση του περιεχομένου. Η προσαρμοσμένη ταξινόμηση είναι ιδιαίτερα χρήσιμη εάν εργάζεστε με προσαρμοσμένους τύπους αναρτήσεων.

2.3.2 Ταξινόμηση Επιστημονικών Εργασιών

Η ταξινόμηση στο WordPress μπορεί να διαδραματίσει πολύ σημαντικό ρόλο στη διαχείριση επιστημονικών εργασιών βοηθώντας στην ταξινόμηση και φιλτράρισμα του ακαδημαϊκού περιεχομένου με δομημένο τρόπο. Καθώς το πεδίο επιστημονικής έρευνας είναι μεγάλο και ποικίλο, θα μπορούσατε να δημιουργήσετε πολλές προσαρμοσμένες ταξινομίες που σχετίζονται με τύπους οντοτήτων επιστημονικής εργασίας. Μια τέτοια ταξινόμηση θα επιτρέψει σε ερευνητές, φοιτητές ή αναγνώστες να περιηγηθούν, να αναζητήσουν και να φιλτράρουν αποτελεσματικά μεγάλους όγκους ακαδημαϊκού περιεχομένου.

2.3.3 Πώς οι ταξινομίες είναι χρήσιμες για επιστημονικές εργασίες

Οι ταξινομήσεις βοηθούν στην κατηγοριοποίηση των εργασιών με βάση διάφορα χαρακτηριστικά που συνήθως εφαρμόζονται σε ακαδημαϊκά ή ερευνητικά περιβάλλοντα. Αυτό επιτρέπει την ευκολότερη πλοήγηση, φιλτράρισμα και ανάκτηση δεδομένων κάθε φορά που κάποιος ασχολείται με μια τεράστια βιβλιοθήκη ερευνητικών άρθρων.

Ακολουθούν παραδείγματα ταξινομιών:

- *Ερευνητικό Πεδίο (Ειδική Επιστήμη):* Αυτή η ταξινόμηση κατηγοριοποιεί τις εργασίες σύμφωνα με τον ευρύτερο ερευνητικό κλάδο ή τομέα στον οποίο αναφέρονται.
- *Υποπεδίο ή Εξειδίκευση:* Μια ταξινόμηση με λεπτότερους κόκκους σύμφωνα με την ανώτερη ταξινόμηση "Πεδίο Έρευνας". Αυτό περιορίζει περαιτέρω τη θεματική περιοχή σε μια συγκεκριμένη εξειδίκευση.
- *Είδος Μελέτης:* Αυτή η ταξινόμηση κατηγοριοποιεί τις εργασίες με βάση τον τύπο της μελέτης ή της έρευνας που διεξάγεται.
- *Μεθοδολογία:* Ταξινομεί εργασίες με βάση τις μεθοδολογίες της έρευνας που διεξήχθη.
- *Εφημερίδα ή Δημοσίευση:* Η ταξινόμηση αφορά τα περιοδικά ή τα συνέδρια της εκδοτικής οντότητας.
- *Έτος Έκδοσης:* Αυτή η ταξινόμηση ομαδοποιεί τις εργασίες ανά έτος έκδοσης.

- *Συγγραφέας(οι)*: Μια ταξινόμηση που χρησιμοποιείται για την ταξινόμηση των άρθρων από τους συγγραφείς ή την ομάδα συγγραφέων που συμμετέχουν στην εργασία.
- *Ίδρυμα ή Συνεργασία*: Αυτή είναι μια ταξινόμηση που ομαδοποιεί τις εργασίες με βάση το ίδρυμα ή τον ερευνητικό οργανισμό που σχετίζεται με τη μελέτη.
- *Πηγή χρηματοδότησης*: Ομαδοποιεί τις εργασίες από έναν οργανισμό ή φορέα που είναι υπεύθυνος για τη χρηματοδότηση της έρευνας.
- *Λέξεις-κλειδιά ή Ετικέτες*: Μη ιεραρχική ταξινόμηση όπου οι χρήστες μπορούν να προσθέσουν λέξεις-κλειδιά σχετικές με συγκεκριμένη έρευνα.
- *Περιοχή ή Τόπος Μελέτης*: Ταξινομεί τις εργασίες κατά τη γεωγραφική περιοχή στην οποία πραγματοποιήθηκε η έρευνα.
- *Ερευνητικός αντίκτυπος ή περιοχή εφαρμογής*: Οργανώνει εργασίες σύμφωνα με τον αντίκτυπο ή την εφαρμογή που μπορεί να έχει η έρευνα.

Οι ταξινομήσεις επιτρέπουν τον πιο ισχυρό τρόπο οργάνωσης, κατηγοριοποίησης και φιλτραρίσματος ακαδημαϊκού περιεχομένου σε μια συλλογή επιστημονικών εργασιών. Μπορείτε περαιτέρω να δημιουργήσετε ένα ισχυρό αλλά φιλικό προς τον χρήστη σύστημα με σχετικές ταξινομίες, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, του πεδίου έρευνας, του περιοδικού, των συγγραφέων, της μεθοδολογίας, για να κάνετε την επιστημονική έρευνα πιο προσιτή και πιο εύκολη στην πλοήγηση. Αυτό θα είναι επίσης πολύ πιο εύκολο από την πλευρά του ερευνητή, του μαθητή ή του αναγνώστη, καθώς θα βρει συγκεκριμένες εργασίες που αφορούν τις ανάγκες τους, βελτιώνοντας τελικά τη συνολική διαχείριση και ανακάλυψη του επιστημονικού περιεχομένου χρησιμοποιώντας την ταξινόμηση.

2.4 Δημιουργία λίστας παραπομπών και αναφοράς:

Το πρόσθετο θα παρέχει τη δημιουργία λίστας αναφοράς ή βιβλιογραφίας σε οποιοδήποτε στυλ αναφοράς που απαιτείται, όπως APA, MLA, Chicago, IEEE ή άλλα προσαρμοσμένα στυλ.

Θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει τα μεταδεδομένα που αποθηκεύονται για κάθε χαρτί για να δημιουργήσει δυναμικά καταχωρήσεις παραπομπών στην επιλεγμένη μορφή. Οι λίστες αναφοράς θα μπορούσαν να ενσωματωθούν σε αναρτήσεις ή σελίδες του WordPress με σύντομους κωδικούς ή μπλοκ Gutenberg.

2.5 Ενοποίηση με εξωτερικές βάσεις δεδομένων:

Αυτό το πρόσθετο μπορεί να χρησιμοποιήσει το CrossRef ή/και άλλες εξωτερικές βάσεις δεδομένων, όπως το PubMed, για να επιτρέπει στους χρήστες να εισάγουν μεταδεδομένα αυτόματα με βάση ένα DOI ή κάποιο άλλο αναγνωριστικό. Με αυτόν τον τρόπο, θα εξοικονομηθεί χρόνος και θα εξασφαλιστεί η ακρίβεια στις καταχωρημένες πληροφορίες.

Αυτό θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει API για αυτόματη λήψη δεδομένων και αυτόματη συμπλήρωση πεδίων όπως τίτλος, συγγραφείς και πληροφορίες περιοδικού.

2.6 Σύντομος κώδικας (Shortcodes):

Μπορεί να εφαρμοστεί ένας σύντομος κώδικας ή ένα μπλοκ Gutenberg που θα επιτρέψει την ενσωμάτωση λιστών εγγράφων-ή ακόμη και μεμονωμένων αναφορών σε χαρτί σε αναρτήσεις ή σελίδες του WordPress.

Οι χρήστες θα μπορούσαν να απαριθμήσουν έγγραφα φιλτραρισμένα σύμφωνα με κριτήρια επιλογής που καθορίζονται από τον χρήστη: π.χ. όλες οι εργασίες ενός συγγραφέα, σε ένα συγκεκριμένο περιοδικό ή για ένα δεδομένο έτος. Διαμόρφωση επιλεγμένων πεδίων εμφάνισης και σειρά. [9]

2.7 Προσαρμόσιμα πρότυπα για εμφάνιση:

Η προσθήκη θα μπορούσε να επιτρέψει στους χρήστες να προσαρμόσουν τον τρόπο εμφάνισης των εγγράφων στο μπροστινό μέρος του ιστότοπου. Θα μπορούσαν να δημιουργηθούν προσαρμοσμένα πρότυπα για να ταιριάζουν με τη σχεδίαση του ιστότοπου, συμπεριλαμβανομένου του τρόπου παρουσίασης των μεταδεδομένων (τίτλος, συγγραφείς, περιοδικό κ.λπ.).

Τα πρότυπα μπορούν επίσης να περιλαμβάνουν συνδέσμους προς το DOI ή το πλήρες χαρτί.

2.8 Ρόλοι και δικαιώματα:

Ελέγξτε ποιος μπορεί να εγγραφεί, να επεξεργαστεί και να διαχειριστεί έγγραφα μέσω του συστήματος διαχείρισης ρόλων χρήστη του WordPress.

Ορισμένοι ρόλοι χρηστών (π.χ. διαχειριστές ή συντάκτες) θα μπορούσαν να έχουν τον πλήρη έλεγχο της προσθήκης, ενώ άλλοι (π.χ. συνεισφέροντες) ενδέχεται να έχουν μόνο τη δυνατότητα να υποβάλλουν έγγραφα.

Μια πανεπιστημιακή ερευνητική ομάδα θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει την προσθήκη για να διατηρήσει ένα δημόσιο αρχείο όλων των δημοσιευμένων εργασιών της. Αυτό θα μπορούσε να περιλαμβάνει μια λίστα με όλες τις εργασίες που δημοσιεύονται από την ομάδα, ταξινομημένες ανά έτος ή περιοχή έρευνας, με συνδέσμους προς το πλήρες κείμενο ή τον ιστότοπο του εκδότη.

Ένας ιστότοπος ακαδημαϊκών συνεδρίων θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει την προσθήκη για την εγγραφή και την εμφάνιση εργασιών που υποβάλλονται στο συνέδριο. Κάθε καταχώριση θα μπορούσε να περιλαμβάνει πλήρεις λεπτομέρειες παραπομπής, μια περίληψη και έναν σύνδεσμο λήψης.

Μεμονωμένοι ερευνητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτήν την προσθήκη στον προσωπικό τους ιστότοπο για να παρουσιάσουν τις δημοσιεύσεις τους, δημιουργώντας αυτόματα μια λίστα με τις εργασίες τους σε μια μορφή αναφοράς που επιλέγουν.

2.9 Τεχνική επισκόπηση του πρόσθετου

Προσαρμοσμένοι τύποι αναρτήσεων: Δημιουργείται ένας προσαρμοσμένος τύπος ανάρτησης "Επιστημονικές εργασίες" για να φιλοξενήσει μεμονωμένες εγγραφές.

- I. *Προσαρμοσμένα πεδία/πλαίσια μεταδεδομένων*: Τα πρόσθετα μεταδεδομένα για κάθε χαρτί αποθηκεύονται χρησιμοποιώντας προσαρμοσμένα πεδία. Τα μεταπλάισια δημιουργούνται στον επεξεργαστή WordPress για να επιτρέπουν την εύκολη εισαγωγή αυτών των μεταδεδομένων.
- II. *Στυλ παραπομπών*: Το πρόσθετο δημιουργεί εξόδους παραπομπών (APA, MLA, Σικάγο κ.λπ.) με βάση τα αποθηκευμένα μεταδεδομένα χρησιμοποιώντας συναρτήσεις προτύπου.
- III. *Σύντομοι κώδικες και μπλοκ*: Αυτά επιτρέπουν στους χρήστες να εισάγουν λίστες αναφοράς σε αναρτήσεις/σελίδες, με επιλογές φιλτραρίσματος ανά κατηγορία, συγγραφέα ή άλλα κριτήρια.
- IV. *Αναζήτηση και φίλτρο*: Βελτιωμένες επιλογές αναζήτησης για το κοινό ή τους διαχειριστές ιστοτόπων ώστε να βρίσκουν έγγραφα ανά τίτλο, συγγραφέα, λέξη-κλειδί κ.λπ.
- V. *Εξαγωγή*: Παρέχει επιλογές για εξαγωγή αναφορών σε BibTeX, RIS ή άλλες μορφές.

- VI. *Ενσωμάτωση εξωτερικής βάσης δεδομένων*: Πιθανή ενοποίηση με βάσεις δεδομένων DOI όπως το CrossRef για αυτόματη συμπλήρωση πεδίων μεταδεδομένων.

2.10 Πιθανά πρόσθετα στην αγορά

Ενώ ένα πλήρως προσαρμοσμένο πρόσθετο θα μπορούσε να αναπτυχθεί για τις συγκεκριμένες ανάγκες σας, ορισμένα υπάρχοντα πρόσθετα WordPress προσφέρουν παρόμοια λειτουργικότητα, όπως:

- 1) *Zotpress*: Ενσωματώνεται με το εργαλείο διαχείρισης αναφοράς Zotero για την εμφάνιση αναφορών και βιβλιογραφιών στο WordPress.
- 2) *Εκδόσεις WP*: Επιτρέπει στους χρήστες να διαχειρίζονται και να εμφανίζουν ακαδημαϊκές δημοσιεύσεις στο WordPress, συμπεριλαμβανομένης της δημιουργίας λιστών παραπομπών και αναφοράς.
- 3) *Academic Publications*: Ένα πρόσθετο σχεδιασμένο για ακαδημαϊκά ιδρύματα, που επιτρέπει την εύκολη διαχείριση των δημοσιεύσεων.

Αυτά τα πρόσθετα μπορούν είτε να χρησιμοποιηθούν ως έχουν είτε μπορούν να αποτελέσουν έμπνευση για τη δημιουργία μιας πιο προσαρμοσμένης λύσης, εάν χρειάζεστε συγκεκριμένες δυνατότητες που δεν καλύπτονται από τα υπάρχοντα εργαλεία.

Σύνοψη

Ένα πρόσθετο WordPress για τη δομημένη καταχώριση επιστημονικών εργασιών θα ήταν ένα ισχυρό εργαλείο για ερευνητές, ακαδημαϊκά ιδρύματα και επιστημονικούς οργανισμούς. Θα επέτρεπε την εύκολη εισαγωγή και διαχείριση βιβλιογραφικών δεδομένων, θα προσφέρει προσαρμόσιμη δημιουργία αναφορών και θα επέτρεπε την ενοποίηση με εξωτερικά εργαλεία διαχείρισης αναφοράς. Η ευελιξία που παρέχεται από τους προσαρμοσμένους τύπους αναρτήσεων, τα μεταδεδομένα και τους συντομότερους κωδικούς του WordPress καθιστά δυνατή την προσαρμογή της προσθήκης ώστε να ταιριάζει στις συγκεκριμένες ανάγκες μιας επιστημονικής ή ακαδημαϊκής κοινότητας.

2.11 Γλώσσες Δημιουργίας Πρόσθετου WordPress

Η τακτική ανάπτυξη ενός πρόσθετου στο WordPress γίνεται με μερικές γλώσσες συνδυασμένες, καθεμία από τις οποίες κατέχει μια συγκεκριμένη θέση στη δομή της προσθήκης. Ακολουθεί μια λεπτομερής ανάλυση των βασικών γλωσσών που χρησιμοποιούνται στην ανάπτυξη προσθηκών WordPress:

2.11.1 PHP (Core Language)

Η PHP είναι η κύρια γλώσσα που χρησιμοποιεί κάποιος για να αναπτύξει πρόσθετα για WordPress. Ασχολείται με όλη τη λογική του πρόσθετου από την πλευρά του διακομιστή - από τη διασύνδεση με τον πυρήνα του WordPress, την επεξεργασία και το χειρισμό δεδομένων, τον χειρισμό βάσεων δεδομένων, τη δημιουργία δυναμικού περιεχομένου και άλλα παρόμοια.

Περιπτώσεις χρήσης:

- Εφαρμογή προσαρμοσμένων τύπων αναρτήσεων, ταξινομιών και μετα-πλαισίων.
- Επεξεργασία φόρμας υποβολής και δεδομένων.
- Διασύνδεση με τη βάση δεδομένων του WordPress-κυρίως μέσω λειτουργιών όπως `get_posts()`, `add_action()`, `update_post_meta()` κ.λπ.
- Καταχώρηση hook και φίλτρων: Το σύστημα WordPress hook βασίζεται αποκλειστικά σε PHP.[10]

2.11.2 HTML (Δομή και διάταξη)

Η HTML χρησιμοποιήθηκε για τη δομή του περιεχομένου και για τη διαμόρφωση της διεπαφής χρήστη της προσθήκης τόσο στον διαχειριστή του WordPress όσο και στο μπροστινό μέρος.

Περιπτώσεις χρήσης:

- Ανάπτυξη φόρμας για είσοδο χρήστη - ας πούμε, μια φόρμα που θα χρησιμοποιηθεί για την υποβολή δεδομένων επιστημονικής εργασίας.
- Δόμηση της παραγωγής δεδομένων στο frontend - όπως η εμφάνιση μιας λίστας επιστημονικών εργασιών.
- Καθορισμός σελίδων διαχειριστή και πλαισίων ρυθμίσεων.[10]

2.11.3 CSS (Styling)

Χρησιμοποιείται για το στυλ των στοιχείων HTML της προσθήκης, έτσι ώστε τα στοιχεία στη διεπαφή χρήστη και στη διεπαφή χρήστη του διαχειριστή να φαίνονται με συγκεκριμένο τρόπο.

Περιπτώσεις χρήσης:

- Στυλ της εξόδου της προσθήκης στο μπροστινό μέρος: για παράδειγμα, λίστες αναφοράς, φόρμες αναζήτησης.
- Δημιουργήστε προσαρμοσμένες σελίδες διαχειριστή, μετα-πλαίσια ή φόρμες ρυθμίσεων.[10]

2.11.4 JavaScript - Διαδραστικότητα και λογική για τον πελάτη

Η JavaScript θα χρησιμοποιηθεί, μαζί με τη βιβλιοθήκη jQuery, η οποία είναι αρκετά κοινή στο WordPress, για να προσφέρει διαδραστικότητα, επικυρώσεις από την πλευρά του πελάτη και να εκτελέσει ενέργειες AJAX.

Περιπτώσεις χρήσης:

- Βελτίωση της εμπειρίας χρήστη με επικύρωση ζωντανής μορφής, διαδραστικά στοιχεία, ανάκτηση δεδομένων.
- Η εκτέλεση αιτημάτων AJAX μπορεί να γίνει με τη φόρτωση δεδομένων ή την υποβολή δεδομένων σε μια ιστοσελίδα χωρίς ανανέωση της σελίδας.
- Διαχειριστείτε δυναμικά τις ρυθμίσεις/επιλογές στην περιοχή διαχειριστή του WordPress.[10]

2.11.5 AJAX (Asynchronous JavaScript και XML)

Αντιπροσωπεύει Asynchronous JavaScript και XML. Παρέχει ένα μέσο ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ του προγράμματος περιήγησης (πελάτη) και του διακομιστή (WordPress) για την δυναμική ενημέρωση του περιεχομένου χωρίς ανανέωση.

Περιπτώσεις χρήσης:

- Τοποθετήστε περισσότερη λίστα χαρτιού
- Υποβολή φορμών, επεξεργασία δεδομένων ασύγχρονη στο παρασκήνιο
- Επαναφόρτωση μερικών δεδομένων κατά την αλληλεπίδραση με τις ρυθμίσεις διαχειριστή του WordPress[11]

2.11.6MySQL (Ερωτήματα βάσης δεδομένων)

Η MySQL είναι το βοηθητικό πρόγραμμα βάσης δεδομένων που χρησιμοποιεί το WordPress. Παρόλο που, στις περισσότερες περιπτώσεις δεν γράφετε ποτέ απευθείας SQL, το WordPress το αφαιρεί μέσω της κλάσης wpdb. για την αποτελεσματική εκμετάλλευση αυτής της βάσης δεδομένων, ειδικά για προηγμένες λειτουργίες που περιλαμβάνουν τη δημιουργία προσαρμοσμένων πινάκων ή την αναζήτηση σύνθετων δεδομένων, είναι καλό να γνωρίζετε πώς λειτουργεί.

Περιπτώσεις χρήσης:

- Δημιουργία οποιωνδήποτε προσαρμοσμένων πινάκων στη βάση δεδομένων, εάν χρειάζεται.
- Ερώτημα δεδομένων σε μια βάση δεδομένων χρησιμοποιώντας \$wpdb για προσαρμοσμένες λειτουργίες που δεν χειρίζονται συναρτήσεις στο WordPress.[12]

2.11.7 JSON (Ανταλλαγή δεδομένων)

JSON σημαίνει Σημειογραφία αντικειμένου JavaScript. Όπως υποδηλώνει το όνομα, αυτός είναι ο συμβολισμός που χρησιμοποιείται όταν ανταλλάσσονται δεδομένα μεταξύ του διακομιστή -σε αυτήν την περίπτωση, του WordPress- και του πελάτη, είτε μέσω αιτήματος AJAX είτε μέσω απόκρισης REST API.[13]

Περιπτώσεις χρήσης:

- Επιστροφή δεδομένων μέσω του WordPress REST API.
- Εκτέλεση ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ του back-end του plugin και του front-end χρησιμοποιώντας AJAX.

2.11.8 WordPress REST API (Προαιρετικό)

Το WordPress REST API χορηγεί στις προσθήκες τη δυνατότητα αλληλεπίδρασης με άλλες εφαρμογές και με το ίδιο το WordPress χρησιμοποιώντας ένα όλο και πιο τυποποιημένο API χρησιμοποιώντας JSON.[13]

Περιπτώσεις χρήσης:

- Έκθεση προσαρμοσμένων δεδομένων, όπως επιστημονικές εργασίες, μέσω των τελικών σημείων API.
- Επιτρέπει σε εξωτερικά συστήματα να αλληλεπιδρούν με τον ιστότοπο WordPress για να τραβούν επιστημονικές εργασίες σε άλλες πλατφόρμες.
- Χειρίζεται δεδομένα, χρησιμοποιώντας λειτουργίες CRUD μέσω αιτημάτων API.

2.11.9 XML (Προαιρετικό, για Εισαγωγές/Εξαγωγές)

Η εισαγωγή/εξαγωγή δεδομένων με χρήση XML πραγματοποιείται σε ορισμένες περιπτώσεις, γεγονός που οφείλεται στο ότι, συχνά είναι απαραίτητο στην περίπτωση εργασίας με παλαιού τύπου συστήματα ή διαχειριστές αναφορών.[14]

Περιπτώσεις χρήσης:

- Εξαγωγή επιστημονικών εργασιών ή λιστών αναφοράς σε μορφή XML.
- Εισαγωγή δεδομένων από εξωτερικές πηγές, εάν είναι σε μορφή XML.

Επισκόπηση

Η PHP κάνει τη λογική από την πλευρά του διακομιστή, την επεξεργασία δεδομένων και τη διασύνδεση με τις βασικές λειτουργίες του WordPress. Επομένως, είναι η ραχοκοκαλιά της ανάπτυξης προσθηκών WordPress. Το HTML, το CSS και η JavaScript χρησιμοποιούνται για τη διεπαφή διεπαφής και τη διεπαφή χρήστη διαχειριστή για να διασφαλιστεί ότι η προσθήκη είναι λειτουργική και φιλική προς το χρήστη. AJAX και MySQL για διαδραστικότητα και διαχείριση δεδομένων και JSON μέσω AJAX ή REST API για ανταλλαγή δεδομένων.

Το WordPress REST API παρέχει τη διεπαφή που είναι απαραίτητη για την έκθεση δεδομένων προσθηκών σε εξωτερικά συστήματα και την αλληλεπίδραση με αυτά. Προαιρετικά, η XML και η MySQL φροντίζουν για όλα τα δεδομένα εισαγωγής/εξαγωγής και περίπλοκων ερωτημάτων. Συνολικά, αυτές οι γλώσσες κάνουν την τέχνη της δημιουργίας προσθηκών WordPress έναν ισχυρό, ευέλικτο τρόπο για την ενσωμάτωση πολλών λειτουργιών στο WordPress.

3 Υλοποίηση του plugin

Η δημιουργία μιας απλής προσθήκης WordPress είναι μια επέκταση πολλών τρόπων με τους οποίους μπορείτε να επεκτείνετε τη λειτουργικότητα του ιστότοπού σας στο WordPress. Εδώ, θα σας οδηγήσω σε μια διαδικασία βήμα προς βήμα δημιουργίας ενός βασικού πρόσθετου WordPress, το οποίο θα εμφανίζει ένα προσαρμοσμένο μήνυμα στον ιστότοπό σας. Θα σας δώσω ένα απλό πλαίσιο για αυτό το πρόσθετο και θα σας καθοδηγήσω σε κάθε τμήμα του.[15]

3.1 Δημιουργία φακέλου προσθηκών

Πρώτα, πρέπει να δημιουργήσετε έναν φάκελο για την προσθήκη σας. Όλα τα πρόσθετα βρίσκονται στον κατάλογο `wp-content/plugins/` της ρύθμισης του WordPress.

Για παράδειγμα, μπορείτε να δημιουργήσετε έναν φάκελο με το όνομα `my-first-plugin`.

3.2 Δημιουργία αρχείου PHP

Μέσα στο φάκελο των προσθηκών σας, πρέπει να δημιουργήσετε ένα αρχείο PHP. Για να διατηρηθεί η τάξη, το όνομα του αρχείου θα πρέπει να είναι ίδιο με το όνομα του φακέλου. Για τους σκοπούς αυτού του παραδείγματος, θα μπορούσατε να το ονομάσετε `my-first-plugin.php`.

3.3 Προσθήκη κεφαλίδας προσθηκών

Κάθε προσθήκη WordPress θα πρέπει να έχει τουλάχιστον ένα σχόλιο κεφαλίδας στην κορυφή του αρχείου PHP σας. Αυτό διαβάζεται από το WordPress για να εμφανιστεί η προσθήκη σας στη διεπαφή διαχειριστή.

```

my_new_plugin.php > ...
1  <?php
2
3  /**
4   *
5   * @package SotirisAnton
6   *
7   * Plugin Name:      My New Plugin
8   * Plugin URI:       https://new\_plug\_in.com
9   * Description:     My First ever plugin on wordpress
10  * Version:          1.10.3
11  * Requires at least: 5.2
12  * Requires PHP:      7.2
13  * Author:            Antonakis Sotirios
14  * Author URI:        https://Antonakis\_Sotirios.com/
15  * License:            GPL v2 or later
16  * Text Domain:       my-basics-plugin
17  *
18  */
19

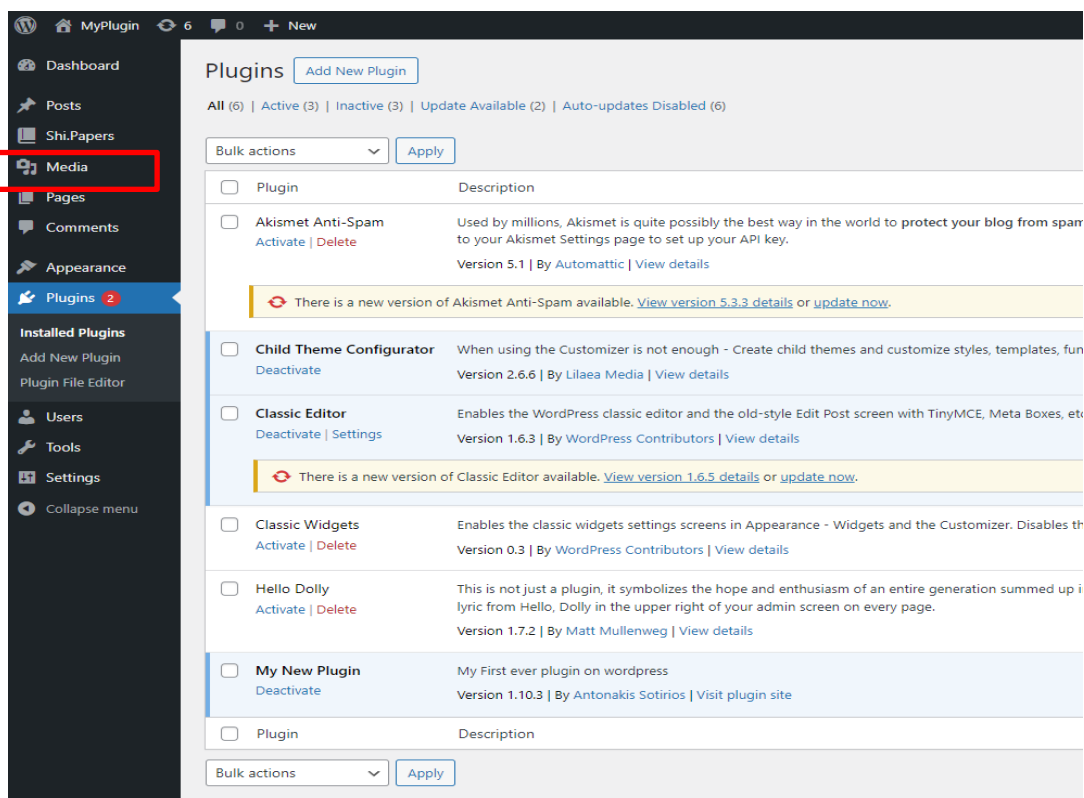
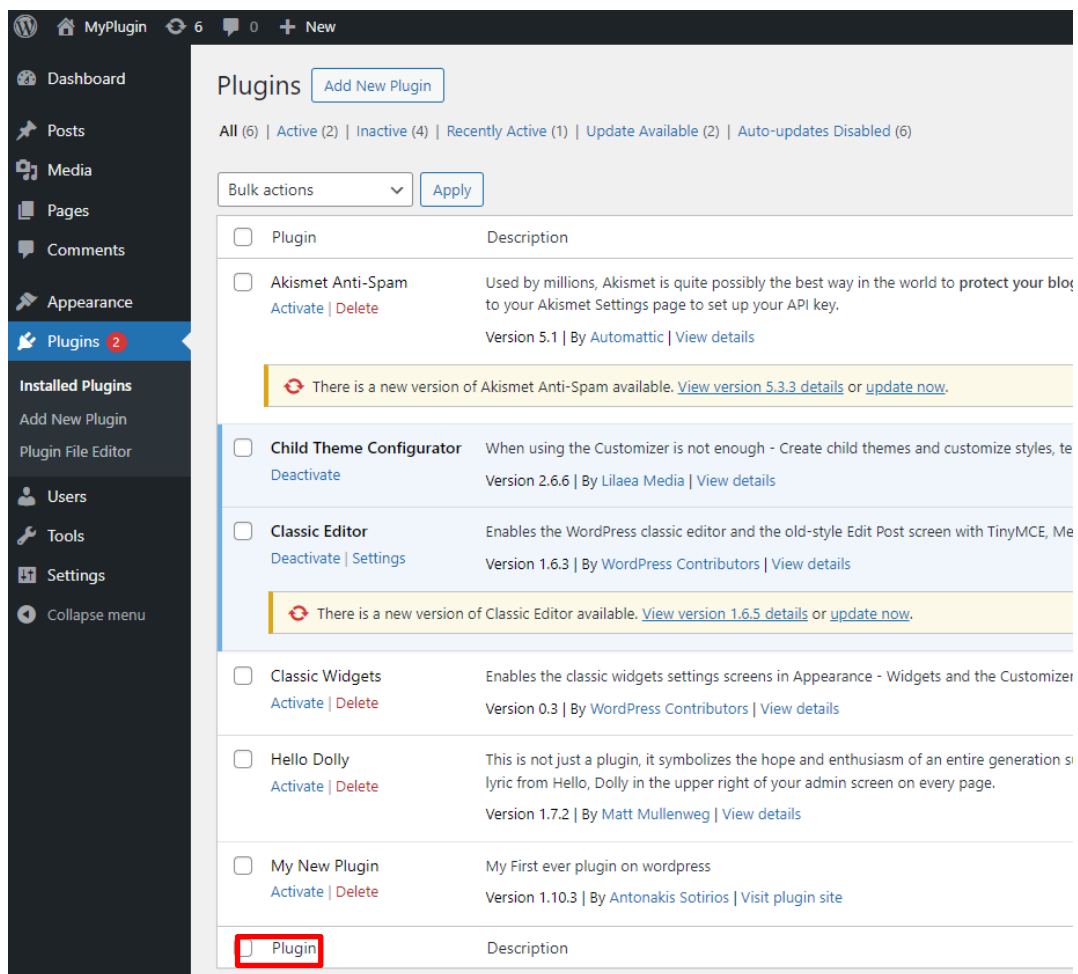
```

Εικόνα 1: Απαιτήσεις προσθήκης κεφαλίδας

3.4 Ενεργοποιήστε το Plugin

- I. Συμπίεστε το φάκελο my-first-plugin.
- II. Μεταβείτε στον πίνακα ελέγχου του WordPress.
- III. Μεταβείτε στις Προσθήκες > Προσθήκη νέου.
- IV. Κάντε κλικ στο Upload Plugin, επιλέξτε το αρχείο zip και κάντε κλικ στην επιλογή Install Now.
- V. Μόλις εγκατασταθεί, κάντε κλικ στο Ενεργοποίηση.

Μετά την ενεργοποίηση, θα τρέξει το πρόσθετο και θα πρέπει να δείτε το προσαρμοσμένο μήνυμά σας στο κάτω μέρος κάθε σελίδας του ιστότοπού σας.



Εικόνα 2: Ενεργοποίηση και εμφάνιση προσθέτου στο Wordpress

Ο Χρήστης θα πρέπει να χρησιμοποιήσει το πρόσθετο μόνο από την ενεργοποίηση του, έτσι χρειαζόμαστε έναν μηχανισμό που δεν θα είναι προσιτός με κάποιον διαφορετικό τρόπο.

```
if ( ! defined('ABSPATH') ) { /*If the path is not defined kill the execution of the plugin */  
    echo 'Sorry but you cant access this file :(';  
    die;  
}
```

Εικόνα 3: Ακύρωση εισβολής ανάκτησης προσθέτου

3.5 Δημιουργία προσαρμοσμένου τύπου ανάρτησης

Το άνοιγμα ενός προσαρμοσμένου τύπου ανάρτησης (Custom Post Type) στο WordPress επιτρέπει την προσθήκη διαφόρων τύπων περιεχομένου, εκτός από τις προεπιλεγμένες αναρτήσεις και σελίδες. Για αυτό το παράδειγμα, θέλετε να ανοίξετε έναν προσαρμοσμένο τύπο ανάρτησης με το όνομα "Shi.papers". Παρακάτω είναι πώς θα προχωρήσατε στο άνοιγμα ενός τέτοιου προσαρμοσμένου τύπου ανάρτησης με παραδείγματα κώδικα.

- ✓ Δημιουργήστε ένα πρόσθετο ή χρησιμοποιήστε το αρχείο λειτουργιών του θέματός σας

Μπορείτε είτε να γράψετε ένα νέο πρόσθετο όπως παραπάνω είτε να τοποθετήσετε αυτόν τον κώδικα στο αρχείο functions.php του θέματός σας. Για λόγους συντήρησης, είναι προτιμότερο ένα πρόσθετο.

- ✓ Δημιουργήστε τον προσαρμοσμένο τύπο ανάρτησης

Χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση register_post_type για να ορίσετε τον τύπο της ανάρτησής σας.

Παρακάτω είναι ένα πλήρες απόσπασμα κώδικα που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να δημιουργήσετε τα "Shi.papers". προσαρμοσμένος τύπος ανάρτησης.

Επιλογή 1: Δημιουργία προσθέτου

- Δημιουργία φακέλου και αρχείου προσθηκών

Δημιουργήστε ένα φάκελο shi-papers στο wp-content/plugins/.

ανοίξτε αυτόν τον φάκελο και δημιουργήστε ένα αρχείο PHP, ονομάζοντάς το shi-papers.php.

```

1 reference
function custom_post_type(): void{
    $labels = array(
        'name' => _x( 'Shi.Papers', 'Post Type General Name', 'text_domain' ),
        'singular_name' => _x( 'Shi.Paper', 'Post Type Singular Name', 'text_domain' ),
        'menu_name' => _x( 'Shi.Papers', 'text_domain' ),
        'name_admin_bar' => _x( 'Shi.Papers', 'text_domain' ),
        'archives' => _x( 'Item Archives', 'text_domain' ),
        'attributes' => _x( 'Item Attributes', 'text_domain' ),
        'parent_item_colon' => _x( 'Parent Item:', 'text_domain' ),
        'all_items' => _x( 'All Papers', 'text_domain' ),
        'add_new_item' => _x( 'Add New Paper', 'text_domain' ),
        'add_new' => _x( 'Add New', 'text_domain' ),
        'new_item' => _x( 'New Paper', 'text_domain' ),
        'edit_item' => _x( 'Edit Paper', 'text_domain' ),
        'update_item' => _x( 'Update Paper', 'text_domain' ),
        'view_item' => _x( 'View Paper', 'text_domain' ),
        'view_items' => _x( 'View Papers', 'text_domain' ),
        'search_items' => _x( 'Search Paper', 'text_domain' ),
        'not_found' => _x( 'Not Shi.Papers found', 'text_domain' ),
        'not_found_in_trash' => _x( 'Not found in Trash', 'text_domain' ),
        'featured_image' => _x( 'Featured Image', 'text_domain' ),
        'set_featured_image' => _x( 'Set featured image', 'text_domain' ),
        'remove_featured_image' => _x( 'Remove featured image', 'text_domain' ),
        'use_featured_image' => _x( 'Use as featured image', 'text_domain' ),
        'insert_into_item' => _x( 'Insert into Paper', 'text_domain' ),
        'uploaded_to_this_item' => _x( 'Uploaded to this Paper', 'text_domain' ),
        'items_list' => _x( 'Papers list', 'text_domain' ),
        'items_list_navigation' => _x( 'Papers list navigation', 'text_domain' ),
        'filter_items_list' => _x( 'Filter items list', 'text_domain' ),
    );
}

```

```

$args = array(
    'labels' => $labels,
    'public' => true,
    'publicly_queryable' => true,
    'show_ui' => true,
    'show_in_menu' => true,
    'query_var' => true,
    'rewrite' => array('slug' => 'shipapers'),
    'capability_type' => 'post',
    'has_archive' => true,
    'hierarchical' => false,
    'menu_position' => 5,
    'supports' => array('title', 'editor', 'thumbnail'),
    'show_in_rest' => true,
    'menu_icon' => 'dashicons-book-alt'
);

register_post_type('shipapers', $args);
}

```

Εικόνα 4: Δημιουργία προσθέτου (Custom post type)

Επιλογή 2: Προσθήκη στο αρχείο λειτουργιών του θέματος

Εάν προτιμάτε να προσθέσετε τον κώδικα απευθείας στο functions.php του θέματός σας, μπορείτε να το κάνετε ακολουθώντας τα βήματα που περιγράφονται παρακάτω.

Ανοίξτε το αρχείο functions.php του θέματός σας που συνήθως βρίσκεται στο wp-content/themes/your-theme/.

Αντιγράψτε τον παραπάνω κώδικα από την αρχή της συνάρτησης register_shi_papers_post_type και επικολλήστε τον στο κάτω μέρος του αρχείου functions.php. Ενεργοποιήστε την προσθήκη ή τις αλλαγές θέματος.

Εάν δημιουργήσετε μια προσθήκη, μεταβείτε στον πίνακα ελέγχου του WordPress και στην περιοχή Προσθήκες > Εγκατεστημένες προσθήκες, βρείτε το "Shi.papers" και κάντε κλικ στην Ενεργοποίηση.

Εάν τοποθετήσετε στο functions.php, δεν υπάρχει τίποτα για ενεργοποίηση. θα πρέπει απλώς να λειτουργεί. Πρόσβαση στον προσαρμοσμένο τύπο ανάρτησής σας.

Μετά την ενεργοποίηση, θα πρέπει τώρα να έχετε ένα στοιχείο που ονομάζεται "Shi.papers" στο μενού διαχείρισης του WordPress.

Μπορείτε να δημιουργήσετε νέα Shi.papers και να επεξεργαστείτε τα υπάρχοντα Shi.papers ακριβώς όπως οι κανονικές αναρτήσεις.

Επιπλέον προσαρμογές

✓ Προσαρμοσμένες ταξινομίες:

Μπορείτε να δημιουργήσετε προσαρμοσμένες ταξινομίες όπως κατηγορίες και ετικέτες για τον δικό σας προσαρμοσμένο τύπο ανάρτησης. Είναι επίσης δυνατή η προσθήκη προσαρμοσμένων μετα-πλαισίων που θα σας επιτρέψουν να λάβετε περισσότερες πληροφορίες για τα Shi.papers.

✓ Εμφάνιση στο Frontend:

Μπορείτε να δημιουργήσετε προσαρμοσμένα πρότυπα στο θέμα σας για την εμφάνιση των Shi.papers.

3.6 Δημιουργία Μετα-πλαισίου (Meta-Box)

Τώρα πρέπει να προσθέσετε ένα μετα-πλαίσιο στον προσαρμοσμένο τύπο ανάρτησής σας "Shi.papers", ώστε να μπορεί να περιέχει επιπλέον πεδία για περισσότερες πληροφορίες. Έτσι θα δημιουργήσετε κανονικά ένα προσαρμοσμένο μετα-πλαίσιο με αποθήκευση και εμφάνιση των δεδομένων.

Βήματα για να προσθέσετε ένα προσαρμοσμένο Meta Box

- I. Προσθέστε το Meta Box
- II. Εμφανίστε το Meta Box
- III. Αποθηκεύστε τα δεδομένα Meta Box
- IV. Εμφάνιση των δεδομένων Meta Box στο Frontend (προαιρετικό)

3.6.1 Τοποθέτηση του Meta Box

Για να προσθέσετε το μετα-πλαίσιο για τον προσαρμοσμένο τύπο ανάρτησης Shi.papers, θα πρέπει να συνδέσετε την ενέργεια `add_meta_boxes`. Ενημερώστε το αρχείο της προσθήκης ή των λειτουργιών σας.

Εάν χρησιμοποιείτε την προσθήκη που δημιουργήσατε, ανοίξτε το αρχείο `shi-papers.php` και προσθέστε τον ακόλουθο κώδικα για να δημιουργήσετε ένα προσαρμοσμένο μετα-πλαίσιο:

```
// Add meta box
0 references
function custom_meta_box(): void {
    $screens = ['post' , 'wporg_cpt'];
    foreach ($screens as $screen) {
        add_meta_box(
            'custom-meta-box',
            'Custom Fields',
            'render_custom_meta_box',
            'shipapers', // You can change this to another post type if needed
            $screen,
            'high'
        );
    }
}
add_action('add_meta_boxes', 'custom_meta_box');
```

Εικόνα 5: Δημιουργία πλαισίου των δεδομένων

```
// Render meta box content
0 references
function render_custom_meta_box($post): void {
    $id = get_post_meta($post ->ID,"wpl_customid",true);
    $papertype = get_post_meta($post ->ID,"wpl_custompapertype",true);
    $title = get_post_meta($post ->ID,"wpl_customtitle",true);
    $mediatype = get_post_meta($post ->ID,"wpl_custommediatype",true);
    $geolocation = get_post_meta($post ->ID,"wpl_customgeolocation",true);
    $mediatitle = get_post_meta($post ->ID,"wpl_custommediatitle",true);
    $publisher = get_post_meta($post ->ID,"wpl_custompublisher",true);
    $editors = get_post_meta($post ->ID,"wpl_customeditors",true);
    $volumeinfo = get_post_meta($post ->ID,"wpl_customvolumeinfo",true);
    $puburl = get_post_meta($post ->ID,"wpl_custompuburl",true);
    $year = get_post_meta($post ->ID,"wpl_customyear",true);
    $nopages = get_post_meta($post ->ID,"wpl_customnopages",true);
    $mediapages = get_post_meta($post ->ID,"wpl_custommediapages",true);
    $abstract = get_post_meta($post ->ID,"wpl_customabstract",true);
    $mlkd = get_post_meta($post ->ID,"wpl_custommlkd",true);
    $iskp = get_post_meta($post ->ID,"wpl_customiskp",true);
    $web = get_post_meta($post ->ID,"wpl_customweb",true);
    $file = get_post_meta($post ->ID,"wpl_customfile",true);
    $url = get_post_meta($post ->ID,"wpl_customurl",true);
    $urltext = get_post_meta($post ->ID,"wpl_customurltext",true);
    $commnets = get_post_meta($post ->ID,"wpl_customcomments",true);

    wp_nonce_field('custom_save_values', 'meta_box_nonce');
}
```

```
// Output the select menu
?>

<div class="custom-form-container">
    <form method="post" action="">
        <fieldset>
            <legend><h1>General Information</h1></legend>
            <div class="form-group">
                <label for="custom_id">ID:</label>
                <input type="text" id="custom_id" name="customid" value="<?php echo esc_attr($id); ?>" required>
            </div>

            <div class="form-group">
                <label for="custompapertype">Paper Type:</label>
                <select id="custompapertype" name="custompapertype" required>
                    <option value="journal" <?php selected($papertype, 'journal'); ?>>Journal</option>
                    <option value="conference-workshop" <?php selected($papertype, 'conference-workshop'); ?>>Conference/Workshop</option>
                    <option value="book-chapter" <?php selected($papertype, 'book-chapter'); ?>>Book Chapter</option>
                    <option value="book" <?php selected($papertype, 'book'); ?>>Book</option>
                    <option value="technical-report" <?php selected($papertype, 'technical-report'); ?>>Technical Report</option>
                </select>
            </div>

            <div class="form-group">
                <label for="custom_title">Title:</label>
                <textarea id="custom_title" name="customtitle" rows="2" cols="50" placeholder="Enter the title here..."><?php echo esc_textarea($title); ?>
            </div>
        </fieldset>
    </form>
</div>
```

```

<fieldset>
  <legend><h1>Media Information</h1></legend>
  <div class="form-group">
    <label for="custom_media_type">Media Type:</label>
    <select id="custom_media_type" name="custom_media_type" required>
      <option value="technical_report" <?php selected($mediatype, 'technical_report'); ?>>Technical Report</option>
      <option value="journal" <?php selected($mediatype, 'journal'); ?>>Journal</option>
      <option value="conference_proceedings" <?php selected($mediatype, 'conference_proceedings'); ?>>Conference Proceedings</option>
      <option value="workshop_proceedings" <?php selected($mediatype, 'workshop_proceedings'); ?>>Workshop Proceedings</option>
      <option value="symposium_proceedings" <?php selected($mediatype, 'symposium_proceedings'); ?>>Symposium Proceedings</option>
      <option value="book_chapter" <?php selected($mediatype, 'book_chapter'); ?>>Book Chapter</option>
      <option value="book" <?php selected($mediatype, 'book'); ?>>Book</option>
      <option value="bsc_thesis" <?php selected($mediatype, 'bsc_thesis'); ?>>BSc Thesis</option>
      <option value="msc_thesis" <?php selected($mediatype, 'msc_thesis'); ?>>MSc Thesis</option>
      <option value="phd_thesis" <?php selected($mediatype, 'phd_thesis'); ?>>PhD Thesis</option>
    </select>
  </div>

  <div class="form-group">
    <label for="custom_geo_location">Geo Location:</label>
    <input type="text" id="custom_geo_location" name="geo_location" value="" <?php echo esc_attr($geolocation); ?> placeholder="Enter geo location...">
  </div>

  <div class="form-group">
    <label for="media_title">Media Title:</label>
    <textarea id="media_title" name="media_title" rows="1" cols="50" placeholder="N/A"><?php echo esc_textarea($mediatitle); ?></textarea>
  </div>

  <div class="form-group">
    <label for="publisher">Publisher:</label>
    <textarea id="publisher" name="publisher" rows="1" cols="50" placeholder="N/A"><?php echo esc_textarea($publisher); ?></textarea>
  </div>

  <div class="form-group">
    <label for="editors">Editors:</label>
    <textarea id="editors" name="editors" rows="1" cols="50" placeholder="N/A"><?php echo esc_textarea($editors); ?></textarea>
  </div>

  <div class="form-group">
    <label for="volume_info">Volume Info:</label>
    <textarea id="volume_info" name="volume_info" rows="1" cols="50" placeholder="N/A"><?php echo esc_textarea($volumeinfo); ?></textarea>
  </div>

  <div class="form-group">
    <label for="puburl">Pub URL:</label>
    <textarea id="puburl" name="puburl" rows="1" cols="50" placeholder="N/A"><?php echo esc_textarea($puburl); ?></textarea>
  </div>
</fieldset>

<fieldset>
  <legend><h1>Publication Information</h1></legend>
  <div class="form-group">
    <label for="year">Year:</label>
    <input type="number" id="year" name="year" value="" <?php echo esc_attr($year); ?> placeholder="Enter year" style="width: 100px;" required>
  </div>

  <div class="form-group">
    <label for="no_pages">No of Pages:</label>
    <input type="number" id="no_pages" name="no_pages" value="" <?php echo esc_attr($npages); ?> placeholder="Enter number of pages" style="width: 100px;" required>
  </div>

  <div class="form-group">
    <label for="media_pages">Pages in Media:</label>
    <textarea id="media_pages" name="media_pages" rows="1" cols="10" placeholder="N/A"><?php echo esc_textarea($mediapages); ?></textarea>
  </div>

  <div class="form-group">
    <label for="abstract">Abstract:</label><br>
    <textarea id="abstract" name="abstract" rows="3" cols="100" placeholder="Enter abstract..."><?php echo esc_textarea($abstract); ?></textarea>
  </div>
</fieldset>

<fieldset>
  <legend><h1>Display Options</h1></legend>
  <div class="form-group">
    <label>Choose on which site to display this article (NOTE: Publish on WEB should be checked. It's Global after all):</label><br>
    <label for="mlkd">Display on MLKD site
      <input type="checkbox" name="mlkd" value="1" <?php checked($mlkd, '1'); ?>>
    </label><br>
    <label for="iskp">Display on ISKP site
      <input type="checkbox" name="iskp" value="1" <?php checked($iskp, '1'); ?>>
    </label><br>
    <label for="web">Publish on WEB
      <input type="checkbox" name="web" value="1" <?php checked($web, '1'); ?>>
    </label>
  </div>
</fieldset>

<fieldset>
  <legend>Other Information</legend>
  <div class="form-group">
    <label for="related_url">Related URL:</label>
    <textarea id="related_url" name="related_url" rows="1" cols="10" placeholder="N/A"><?php echo esc_textarea($url); ?></textarea>
  </div>

  <div class="form-group">
    <label for="related_url_text">Related URL Text:</label>
    <textarea id="related_url_text" name="related_url_text" rows="1" cols="10" placeholder="N/A"><?php echo esc_textarea($urltext); ?></textarea>
  </div>

```

```

<div class="form-group">
  <label for="comments">Comments:</label>
  <textarea id="comments" name="comments" rows="3" cols="100" placeholder="Enter any comments..."><?php echo esc_textarea($commnets); ?></textarea>
</div>

<div class="form-group">
  <label for="custom_file">Upload File:</label>
  <input type="button" id="custom_file_button" class="button" value="Upload File" />
  <input type="hidden" id="custom_file" name="custom_file" value="<?php echo esc_attr($file); ?>" />
  <div id="custom_file_preview">
    <?php if ($file) : ?>
      <a href="<?php echo esc_url($file); ?>" target="_blank">View Uploaded File</a>
    <?php endif; ?>
  </div>
</div>
</fieldset>

<div class="form-group">
  <input type="submit" value="Submit" class="button button-primary">
</div>
</form>
</div>

```

Εικόνα 6: Δημιουργία δεδομένων σε μορφή φόρμας

Την φόρμα μπορείτε να την φτιάξετε και στο εικονικό κομμάτι όπως εσάς αρέσει με την χρήση της CSS και Javascript. Παρακάτω είναι ένα απλό παράδειγμα ώστε η εμφάνιση της φόρμας να είναι ως εξής:

```

<style>
.custom-form-container {
  margin: 20px;
}

.fieldset {
  border: 1px solid #ccc;
  padding: 10px;
  margin-bottom: 15px;
}

.form-group {
  margin-bottom: 10px;
}

label {
  display: inline-block;
  margin-bottom: 5px;
  font-weight: bold;
}

```

```

textarea {
  width: 100%;
  max-width: 100%;
}

input[type="text"], input[type="number"], select {
  width: 100%;
  padding: 5px;
  margin-bottom: 10px;
}

.button {
  background-color: #007cba;
  color: white;
  border: none;
  padding: 10px 15px;
  cursor: pointer;
  border-radius: 3px;
}

.button:hover {
  background-color: #005f8d;
}
</style>

```

Εικόνα 7: Μετατροπή σχεδίασης στυλ της φόρμας

Custom Fields
General Information ID: Paper Type: Journal Title: Enter the title here...
Media Information Media Type: Technical Report Geo Location: Enter geo location... Media Title: N/A Publisher: N/A Editors: N/A Volume Info: N/A Pub URL: N/A
Publication Information Year: Enter year No of Pages: Enter numbe Pages in Media: N/A Abstract: Enter abstract...
Display Options Choose on which site to display this article (NOTE: Publish on WEB should be checked. It's Global after all): Display on MLKD site ☐ Display on ISKP site ☐ Publish on WEB ☐ Other Information Related URL: N/A Related URL Text: N/A Comments: Enter any comments... Upload File: Upload File Submit

Εικόνα 8: Τελικό αποτέλεσμα της φόρμας

3.6.2 Ενσωμάτωση Javascript για προσθήκη αρχείου

Για την ενσωμάτωση της Javascript θα χρειαστούμε ένα κώδικα που θα καλεί το κάθε Function που εμείς θέλουμε. Στην συγκεκριμένη περίπτωση τον χρειαζόμαστε για το ανέβασμα αρχείου. Πρέπει να δημιουργήσετε ένα αρχείο στον φάκελό μας - για παράδειγμα, custom-meta-box-script.js μέσα στο φάκελο της προσθήκης. Αυτή η javascript ανοίγει το πρόγραμμα μεταφόρτωσης πολυμέσων με το κλικ του κουμπιού προσαρμοσμένης μεταφόρτωσης και ορίζει τη διεύθυνση URL του αρχείου στο κρυφό πεδίο εισαγωγής (custom_file). Ενημερώνει επίσης μια προεπισκόπηση με το σύνδεσμο αρχείου.

```
// Enqueue scripts and styles for admin
0 references
function custom_admin_scripts_styles($hook): void {
    if ('post.php' !== $hook && 'post-new.php' !== $hook) {
        return;
    }

    wp_enqueue_script('custom-admin-script', get_template_directory_uri() . '/ASSETS/myscript.js', array('jquery'), '1.0', true);
    wp_enqueue_style('custom-admin-style', get_template_directory_uri() . '/ASSETS/mvstyle.css');
    wp_enqueue_media();
    wp_enqueue_script('custom-meta-box-script', plugins_url('custom-meta-box-script.js', __FILE__), array('jquery'), null, true);
}
add_action('admin_enqueue_scripts', 'custom_admin_scripts_styles');
```

Εικόνα 9: Εισαγωγή JavaScript αρχείου

```
jQuery(document).ready(function($) {
    var file_frame;

    $('#custom_file_button').on('click', function(event) {
        event.preventDefault();

        // If the media frame already exists, reopen it.
        if (file_frame) {
            file_frame.open();
            return;
        }

        // Create the media frame.
        file_frame = wp.media.frames.file_frame = wp.media({
            title: 'Select or Upload File',
            button: {
                text: 'Use this file'
            },
            multiple: false
        });

        // When a file is selected, run a callback.
        file_frame.on('select', function() {
            // We set multiple to false so only get one file from the uploader.
            var attachment = file_frame.state().get('selection').first().toJSON();

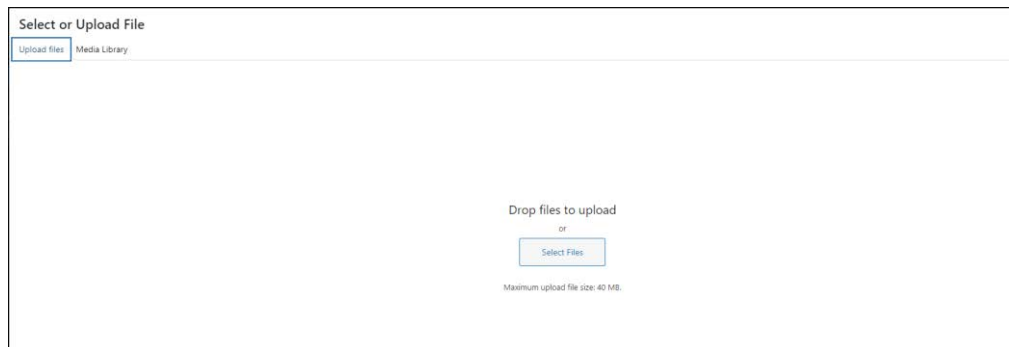
            // Set the file URL in the hidden input field.
            $('#custom_file').val(attachment.url);

            // Display the file preview.
            $('#custom_file_preview').html('<a href="' + attachment.url + '" target="_blank">View Uploaded File</a>');
        });

        // Finally, open the modal.
        file_frame.open();
    });
});
```

Εικόνα 10: JavaScript κώδικας ανάρτησης αρχείου στην φόρμα

Το αποτέλεσμα αυτού του κώδικα μας εμφανίζει την εξής φόρμα για την επιλογή του αρχείου μας.



Εικόνα 11: Εικονική προεπισκόπηση ανάρτησης αρχείου της φόρμας

3.6.3 Αποθήκευση δεδομένων Meta Box

Αποθηκεύστε τα δεδομένα εισόδου του μετα-πλασιού κατά την αποθήκευση της ανάρτησης ώστε να μην χρειάζεται η συνεχής ανάρτηση των δεδομένων από την αρχή.

Τοποθετήστε τον παρακάτω κώδικα μετά τον προηγούμενο:

```
// Save the meta box data
0 references
function custom_save_values($post_id): void{

    if (!isset($_POST['meta_box_nonce'])) return;
    if (!wp_verify_nonce( $_POST['meta_box_nonce'], 'custom_save_values' )) return;
    if (!current_user_can('edit_post', $post_id))return;
    if(wp_is_post_autosave( $post_id ) || wp_is_post_revision($post_id))return;

    if (isset($_POST['customid'])){
        $customid = sanitize_text_field($_POST['customid']);
        update_post_meta($post_id,"wpl_customid",$customid);
    }

    if (isset($_POST['custompapertype'])){
        $custompapertype = sanitize_text_field($_POST['custompapertype']);
        update_post_meta($post_id,"wpl_custompapertype",$custompapertype);
    }

    if ($customtitle = isset($_POST['customtitle'])){
        $customtitle = sanitize_textarea_field($_POST['customtitle']);
        update_post_meta($post_id,"wpl_customtitle",$customtitle);
    }

    if (isset($_POST['custom_media_type'])){
        $custom_media_type = sanitize_textarea_field($_POST['custom_media_type']);
        update_post_meta($post_id,"wpl_custommediatype",$custom_media_type);
    }

    if (isset($_POST['geo_location'])){
        $geo_location = sanitize_text_field($_POST['geo_location']);
        update_post_meta($post_id,"wpl_customgeolocation",$geo_location);
    }
}
```

```

if (isset($_POST['media_title'])){
    $media_title = sanitize_textarea_field($_POST['media_title']);
    update_post_meta($post_id,"wpl_custommediatitle",$media_title);
}

if (isset($_POST['publisher'])){
    $publisher = sanitize_textarea_field($_POST['publisher']);
    update_post_meta($post_id,"wpl_custompublisher",$publisher);
}

if (isset($_POST['editors'])){
    $editors = sanitize_textarea_field($_POST['editors']);
    update_post_meta($post_id,"wpl_customeditors",$editors);
}

if (isset($_POST['volume_info'])){
    $volume_info = sanitize_textarea_field($_POST['volume_info']);
    update_post_meta($post_id,"wpl_customvolumeinfo",$volume_info);
}

if (isset($_POST['puburl'])){
    $puburl = sanitize_textarea_field($_POST['puburl']);
    update_post_meta($post_id,"wpl_custompuburl",$puburl);
}

if (isset($_POST['year'])){
    $year = sanitize_text_field($_POST['year']);
    update_post_meta($post_id,"wpl_customyear",$year);
}

if (isset($_POST['no_pages'])){
    $no_pages = sanitize_text_field($_POST['no_pages']);
    update_post_meta($post_id,"wpl_customnopages",$no_pages);
}

```

```

if (isset($_POST['media_pages'])){
    $media_pages = sanitize_textarea_field($_POST['media_pages']);
    update_post_meta($post_id,"wpl_custommediapages",$media_pages);
}

if (isset($_POST['abstract'])){
    $abstract = sanitize_textarea_field($_POST['abstract']);
    update_post_meta($post_id,"wpl_customabstract",$abstract);
}

if (isset($_POST['mlkd'])){
    update_post_meta($post_id,"wpl_custommlkd", '1');
} else {
    delete_post_meta($post_id, 'wpl_custommlkd');
}

if (isset($_POST['iskp'])){
    update_post_meta($post_id,"wpl_customiskp", '1');
} else {
    delete_post_meta($post_id, 'wpl_customiskp');
}

if (isset($_POST['web'])){
    update_post_meta($post_id,"wpl_customweb", '1');
} else {
    delete_post_meta($post_id, 'wpl_customweb');
}

```

```

if (isset($_POST['custom_file'])) {
    $file_upload = esc_url_raw($_POST['custom_file']);
    update_post_meta($post_id, "wp1_customfile", $file_upload);
}

if (isset($_POST['related_url'])) {
    $related_url = sanitize_textarea_field($_POST['related_url']);
    update_post_meta($post_id, "wp1_customurl", $related_url);
}

if (isset($_POST['related_url_text'])) {
    $related_url_text = sanitize_textarea_field($_POST['related_url_text']);
    update_post_meta($post_id, "wp1_customurltext", $related_url_text);
}

if (isset($_POST['comments'])) {
    $comments = sanitize_textarea_field($_POST['comments']);
    update_post_meta($post_id, "wp1_customcomments", $comments);
}
}

add_action("save_post", "custom_save_values");

```

Εικόνα 12: Αποθήκευση για την εισαγωγή δεδομένων

Nonce Security: Ασφαλίζει τη φόρμα με nonces WordPress έναντι CSRF.

Με την δημιουργία όλων των παραπάνω θα έχουμε την ικανότητα να προσθέσουμε και να αποθηκεύσουμε τα δεδομένα στην φόρμα μας όπως το εξής παράδειγμα:

Custom Fields

General Information

ID:

2

Paper Type:

Conference/Workshop

Title:

Conference

Media Information

Media Type:

Conference Proceedings

Geo Location:

LARISA

Media Title:

My First Plugin

Publisher:

SOTIRIS

Editors:

ANTONAKIS

Volume Info:

PLUGIN

Pub URL:

Plugin.com

Publication Information

Year: 2024

No of Pages: 735

Pages in Media: 750

Abstract: This Plugin WORKS!

Display Options

Choose on which site to display this article (NOTE: Publish on WEB should be checked. It's Global after all):

Display on MLKD site ☒

Display on ISKP site ☐

Publish on WEB ☒

Other Information

Related URL: FirstPlugin.com

Related URL Text: FirstPlugin.txt

Comments: You can comment anything you want!

Upload File:

[View Uploaded File](#)

Εικόνα 13: Παράδειγμα συμπλήρωσης φόρμας

3.6.4 Εμφανίστε τη συμπληρωμένη φόρμα με ένα Shortcode

Εάν θέλετε να εμφανίσετε τα προσαρμοσμένα δεδομένα πεδίου στη διεπαφή, για παράδειγμα σε πρότυπο μεμονωμένης ανάρτησης, χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο κώδικα:

```

0 references
function display_meta_box_data_shortcode($atts): bool|string {
    // Extract attributes
    $atts = shortcode_atts(array(
        'post_id' => get_the_ID(),
    ), $atts);

    // Retrieve current values from the database

    $id = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_customid", true);
    $papertype = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_custompapertype", true);
    $title = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_customtitle", true);
    $mediatype = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_custommediatype", true);
    $geolocation = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_customgeolocation", true);
    $mediatitle = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_custommediatitle", true);
    $publisher = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_custompublisher", true);
    $editors = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_customeditors", true);
    $volumeinfo = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_customvolumeinfo", true);
    $puburl = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_custompuburl", true);
    $year = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_customyear", true);
    $nopages = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_customnopages", true);
    $mediapages = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_custommediapages", true);
    $abstract = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_customabstract", true);
    $mlkd = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_custommlkd", true);
    $iskp = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_customiskp", true);
    $web = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_customweb", true);
    $file = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_customfile", true);
    $url = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_customurl", true);
    $urltext = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_customurltext", true);
    $commnets = get_post_meta($atts['post_id'], "wpl_customcomments", true);

```

```
// Display the submitted data
ob_start();

if ($id || $papertype || $title || $mediatype || $geolocation || $mediatitle || $publisher || $editors || $volumeinfo || $puburl || $year || $nopages || $mediapages || $abstract || $mlkd || $iskp || $web || $file || $url || $urltext || $commnets) {
    echo '<h3>Submitted Information</h3>';
    echo '<p><strong>ID:</strong> ' . esc_html($id) . '</p>';
    echo '<p><strong>Paper Type:</strong> ' . esc_html($papertype) . '</p>';
    echo '<p><strong>Title:</strong> ' . nl2br(string: esc_html($title)) . '</p>';

    echo '<p><strong>Media Type:</strong> ' . esc_html($mediatype) . '</p>';
    echo '<p><strong>Geo Location:</strong> ' . esc_html($geolocation) . '</p>';
    echo '<p><strong>Media Title:</strong> ' . nl2br(string: esc_html($mediatitle)) . '</p>';
    echo '<p><strong>Publisher:</strong> ' . nl2br(string: esc_html($publisher)) . '</p>';
    echo '<p><strong>Editors:</strong> ' . nl2br(string: esc_html($editors)) . '</p>';
    echo '<p><strong>Volume Info:</strong> ' . nl2br(string: esc_html($volumeinfo)) . '</p>';
    echo '<p><strong>PubURL:</strong> ' . nl2br(string: esc_html($puburl)) . '</p>';
    echo '<p><strong>Year:</strong> ' . esc_html($year) . '</p>';
    echo '<p><strong>No of Pages:</strong> ' . esc_html($nopages) . '</p>';
    echo '<p><strong>Pages in Media:</strong> ' . nl2br(string: esc_html($mediapages)) . '</p>';
    echo '<p><strong>Abstract:</strong> ' . nl2br(string: esc_html($abstract)) . '</p>';

    echo '<p><strong>Display on MLKD site:</strong> ' . ($mlkd == '1' ? 'Checked' : 'Unchecked') . '</p>';
    echo '<p><strong>Display on ISKP site:</strong> ' . ($iskp == '1' ? 'Checked' : 'Unchecked') . '</p>';
    echo '<p><strong>Publish on WEB:</strong> ' . ($web == '1' ? 'Checked' : 'Unchecked') . '</p>';
    if ($file) {
        echo '<p><strong>File:</strong> <a href="' . esc_url($file) . '" target="_blank">View Uploaded File</a></p>';
    }
    echo '<p><strong>Related URL:</strong> ' . nl2br(string: esc_html($url)) . '</p>';

    echo '<p><strong>Related URL Text:</strong> ' . nl2br(string: esc_html($urltext)) . '</p>';

    echo '<p><strong>Comments:</strong> ' . nl2br(string: esc_html($commnets)) . '</p>';
}
return ob_get_clean();
}
add_shortcode('display_meta_box_data', 'display_meta_box_data_shortcode');
```

Εικόνα 14: Κώδικας για την απεικόνιση των δεδομένων στην ιστοσελίδα

Χρήση

Μόλις προστεθεί αυτός ο κώδικας στην προσθήκη ή το θέμα σας, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον σύντομο κωδικό [display_meta_box_data] σε οποιαδήποτε ανάρτηση ή σελίδα για να εμφανίσετε τη φόρμα.

Όταν ο χρήστης υποβάλει τη φόρμα, θα υποβληθεί σε επεξεργασία από τη συνάρτηση custom_form_handle_submission() και οι τιμές θα εισαχθούν στον πίνακα προσαρμοσμένης βάσης δεδομένων ή θα κάνετε ό,τι χρειάζεστε με αυτές.

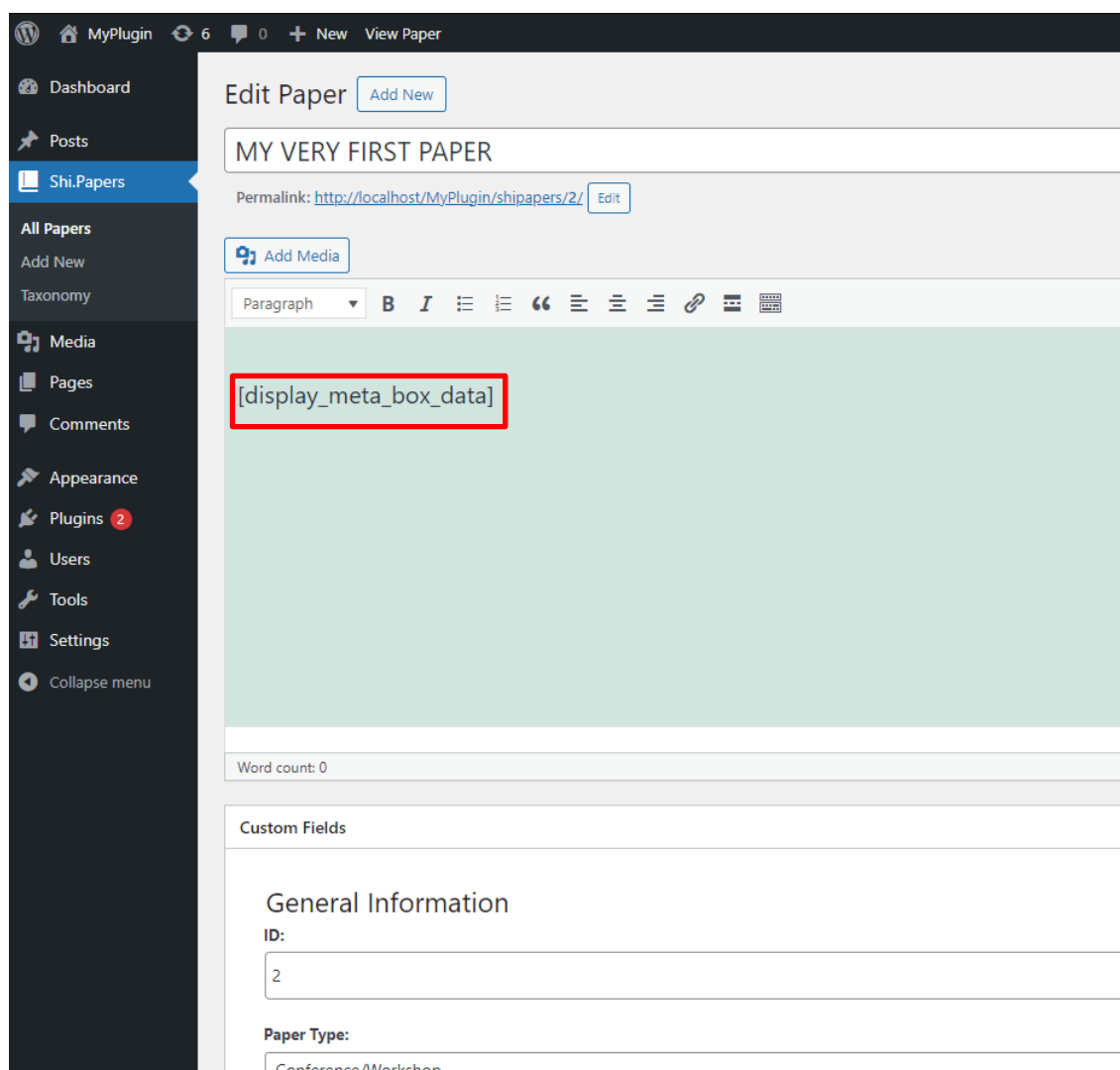
Περίληψη:

Shortcode [display_meta_box_data]: Εμφάνιση της φόρμας στο frontend.

Χειρισμός υποβολής φόρμας: Στέλνει τη φόρμα προς επεξεργασία, απολύμανση και αποθήκευση σε έναν προσαρμοσμένο πίνακα βάσης δεδομένων.

Nonce Security: Ασφαλίζει τη φόρμα με nonces WordPress έναντι CSRF.

Πίνακας προσαρμοσμένης βάσης δεδομένων - προαιρετικό: Τα δεδομένα μπορούν επίσης να εισαχθούν σε έναν προσαρμοσμένο πίνακα βάσης δεδομένων όπου αργότερα μπορούν να ανακτηθούν.



Εικόνα 15: Τρόπος για την απεικόνιση των δεδομένων συμπλήρωσης

Με την σωστή χρήση των παραπάνω συνθηκών θα έχουμε ένα αποτέλεσμα εμφάνισης δεδομένων όπως δίδει το παρακάτω παράδειγμα:

MY VERY FIRST PAPER

Submitted Information

ID: 2

Paper Type: conference-workshop

Title: Conference

Media Type: conference_proceedings

Geo Location: LARISA

Media Title: My First Plugin

Publisher: SOTIRIS

Editors: ANTONAKIS

Volume Info: PLUGIN

PubURL: Plugin.com

Year: 2024

No of Pages: 735

Pages in Media: 750

Abstract: This Plugin WORKS!

Display on MLKD site: Checked

Display on ISKP site: Unchecked

Publish on WEB: Checked

File: [View Uploaded File](#)

Related URL: FirstPlugin.com

Related URL Text: FirstPlugin.txt

Comments: You can comment anything you want!

Εικόνα 16: Τελικό αποτέλεσμα ανάρτησης στην ιστοσελίδα

4 Βιβλιογραφία

[1] Williams, B., Tadlock, J., & Jacoby, J. J. (2020). Professional WordPress Plugin Development. John Wiley & Sons.

[2] [https://octolize.com/blog/what-is-a-plugin-in-wordpress/-](https://octolize.com/blog/what-is-a-plugin-in-wordpress/)

Αναλυτική ανάλυση ενός προσθέτου

[3] <https://developer.wordpress.org/plugins/hooks/> - Γάντζοι συμβάντων

[4] <https://instawp.com/are-wordpress-plugins-safe-how-to-test/> - Ασφάλεια και κίνδυνοι

[5] <https://www.wpzoom.com/blog/how-to-install-wordpress-plugin/> - Εγκατάσταση

[6] Magazine, S. (2012). WordPress Tutorials: Detailed Techniques. Smashing Magazine.

[7] <https://metabox.io/what-is-meta-box-plugin/> - Τι είναι το Meta Box?

[8] <https://developer.wordpress.org/plugins/taxonomies/> - Ταξινομίες

[9] Lefebvre, Y. (2017). WordPress Plugin Development Cookbook. Packt Publishing Ltd.

[10] <https://wcanvas.com/blog/what-programming-languages-does-wordpress-use/> -

Γλώσσες προγραμματισμού στο WordPress

[11] [https://www.smashingmagazine.com/2011/10/how-to-use-ajax-in-wordpress/-](https://www.smashingmagazine.com/2011/10/how-to-use-ajax-in-wordpress/)

Γλώσσα προγραμματισμού Ajax

[12] <https://wpengine.com/resources/mysql-wordpress/> - Χρήση MySQL

[13] <https://developer.wordpress.org/rest-api/> - WordPress REST API

[14] Bourret, R. (1999). XML and Databases.

[15] <https://developer.wordpress.org/plugins/> - Συριακή δομή δημιουργίας προσθέτου