**DIPLOMADO DE DESARROLLO WEB**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE** | **ESCOLARIDAD** | | | |
| **Licenciatura** | **Maestría** | **Doctorado** |
| Mtro. Lomelí Herta José Roberto | Lic. en Informática | Administración de negocios |  |
| Mtro. Ramírez Torres Miguel Ángel | Lic. en Informática | Tecnologías para el Aprendizaje |  |
| Mtro. Verdín Arreola Carlos Eduardo | Lic. en Informática | Tecnologías para el Aprendizaje |  |
| Mtro. Castillo Rizo Jorge Ernesto | Lic. en Informática | Tecnologías para el Aprendizaje |  |
| Ing. Guerrero Muñoz Erick Jorge Roberto | Ing. en Electrónica y Computación | Ciencias Físico Matemáticas |  |
| Dra. Álvarez Tostado Martínez Eréndira | Lic. En Informática | Tecnologías de la Información | Investigación e Innovación Educativa |
| Mtro. Vega Tapia Abraham | Lic. En Sistemas de Información | Tecnologías para el Aprendizaje |  |
| Lic. Castillo Chavarín José Adolfo | Lic. en Informática | Tecnologías de la Información |  |
| **Personal externo a CUValles** | | | | |
| Lic. Pérez Uribe Jonathan Iván | Lic. en Tecnologías de la Información |  |  |
| Lic. Caro Navarro Alberto | Lic. en Tecnologías de la Información |  |  |

**Programa**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Módulo** | **Nombre del Módulo** | **Horas** | | **Créditos** |
| **Horas Teoría** | **Horas Prácticas** |
| I | Principios básicos de desarrollo Web con HTML5 y CSS3 | 19 | 21.5 | 3 |
| II | Gestor de Bases de Datos MySQL | 11 | 15 | 3 |
| III | Lenguaje de programación PHP | 10 | 16 | 3 |
| IV | Framework para backend (Laravel) | 11 | 23 | 3 |
| V | Framework para Frontend (Vue.js) | 14.5 | 19 | 2 |
| **Total** | | 65.5 | 94.5 | **14** |
| **Total diplomado** | | **160** | |

**Contenido Temático**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Módulo I**  Principios básicos de desarrollo Web con HTML5 y CSS3 | | | |
| **Contenido Temático** | **Horas** | | **Créditos** |
| **Teoría** | **Práctica** |
| **HTML 5** |  |  | 3 |
| * 1. Introducción a HTML | 1 | 0 |
| 1.2 Qué es HTML5 | 0.5 | 0 |
| 1.3 Estructura y Semántica | 0.5 | 0 |
| 1.4 Header | 0.5 | 0.5 |
| 1.5 Etiquetas | 0.5 | 0.5 |
| 1.6 Colores | 0 | 0.5 |
| 1.7 Multimedia | 0.5 | 0 |
| 1.8 Gráficos | 0.5 | 0 |
| 1.9 Formularios | 0.5 | 1 |
| **CSS 3** |  |  |
| 1.10 Introducción a CSS | 0.5 | 0 |
| 1.11 Sintaxis de CSS3 | 0.5 | 0 |
| 1.12 Cómo dar estilos a un HTML | 0.5 | 0 |
| 1.13 Prefijos | 0.5 | 0 |
| 1.14 Desarrollo ordenado | 0 | 0.5 |
| 1.15 Selectores | 0 | 0.5 |
| 1.16 Medidas | 0 | 0.5 |
| 1.17 Colores | 0 | 0.5 |
| 1.18 Tamaño de un elemento HTML | 0 | 0.5 |
| 1.19 Visibilidad | 0 | 0.5 |
| 1.20 Fuentes | 0 | 0.5 |
| 1.21 Bordes | 0 | 0.5 |
| 1.22 Sombras | 0 | 0.5 |
| 1.23 Fondos | 0 | 0.5 |
| 1.24 Transform | 0 | 0.5 |
| 1.25 Transition | 0 | 0.5 |
| 1.26 Responsive Design y Mobile First | 0.5 | 1 |
| **Visual Studio Code** |  |  |
| 1.27 Introducción a Visual Studio Code | 0.5 | 0 |
| 1.28 Primeros pasos con Visual Studio Code | 0 | 0.5 |
| 1.29 Git + Visual Studio Code | 0 | 0.5 |
| 1.30 Debugging | 0 | 0.5 |
| 1.31 Desenvolvimiento | 0 | 0.5 |
| **Diseño y Usabilidad (UX)** |  |  |
| 1.32 Introducción al Diseño y Usabilidad | 1 | 0 |
| 1.33 Tiempo de carga | 0.5 | 0 |
| 1.34 Cómo medir la experiencia de usuario | 0.5 | 0 |
| 1.35 Spam publicitario | 0.5 | 0 |
| 1.36 Seguridad https | 0.5 | 0 |
| 1.37 Responsive Desing | 0.5 | 0 |
| 1.38 Qué colores usar y cómo combinarlos | 0.5 | 0 |
| 1.39 Tipografías | 0.5 | 0 |
| **JavaScript** |  |  |
| 1.40 Introducción a JavaScript | 0.5 | 0 |
| 1.41 Variables | 0.5 | 1 |
| 1.42 Tipos de datos y operadores | 0.5 | 0.5 |
| 1.43 Condicionales | 0.5 | 0.5 |
| 1.44 Iteradores y bucles | 0 | 0.5 |
| 1.45 Funciones y métodos | 0 | 0.5 |
| 1.46 Arreglos | 0.5 | 0.5 |
| 1.47 Eventos | 0.5 | 0.5 |
| 1.48 DOM (Document Object Model) | 0.5 | 0.5 |
| **Git y GitHub** |  |  |
| 1.49 Introducción al control de versiones | 0.5 | 0 |  |
| 1.50 Qué es Git | 0.5 | 0 |
| 1.51 Qué es GitHub | 0.5 | 0 |
| 1.52 Creando una cuenta de GitHub | 0 | 0.5 |
| 1.53 GitHub Desktop | 0 | 0.5 |
| 1.54 Creando un proyecto | 0 | 0.5 |
| 1.55 Clonando el repositorio en tu ordenador | 0 | 0.5 |
| 1.56 Realizado cambios | 0 | 0.5 |
| 1.57 Bifurcaciones | 0 | 0.5 |
| 1.58 Accediendo al comando Git | 0.5 | 0.5 |
| 1.59 Subiendo los cambios a GitHub desde terminal | 0 | 0.5 |
| 1.60 Creando ramas | 0.5 | 0.5 |
| 1.61 Pull request | 0.5 | 0.5 |
| 1.62 Control de versiones | 0.5 | 0.5 |
| **Total** | 19 | 21.5 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Módulo II**  Gestor de Bases de Datos MySQL | | | |
| **Contenido Temático** | **Horas** | | **Créditos** |
| **Teoría** | **Práctica** |
| 2.1 Configuración del software | 0.5 | 0.5 | 3 |
| 2.2 Introducción a las bases de datos | 2 | 0 |
| 2.3 Análisis de la base de datos | 2 | 1 |
| 2.4 Diseño de la base de datos | 2 | 3 |
| 2.5 Normalización | 1.5 | 1 |
| 2.6 Lenguaje de Consulta Estructurado (SQL) | 2 | 2 |
| 2.7 Accediendo a Mysql desde consola | 1 | 1 |
| 2.8 Creando una base de datos y tablas dentro de MySQL | 0 | 1 |
| 2.9 Insertar registros | 0 | 0.5 |
| 2.10 Modificar registros | 0 | 0.5 |
| 2.11 Seleccionar información de una tabla | 0 | 4 |
| 2.12 Eliminación de registros | 0 | 0.5 |
| **Total** | 11 | 15 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Módulo III**  Lenguaje de programación PHP | | | |
| **Contenido Temático** | **Horas** | | **Créditos** |
| **Teoría** | **Práctica** |
| 3.1 Introducción a PHP | 1 | 0 | 3 |
| 3.2 Configuración del software necesario | 0.5 | 0.5 |
| 3.3 Sintaxis básica de PHP | 0 | 1 |
| 3.4 Variables y Constantes | 1 | 1 |
| 3.5 Arreglos | 0.5 | 1 |
| 3.6 Estructuras de control | 0.5 | 1 |
| 3.7 Funciones | 1 | 1 |
| 3.8 Formularios | 0.5 | 1.5 |
| 3.9 Programación orientada a objetos (POO) | 1 | 2 |
| 3.10 Cookies y Sesiones | 1 | 1 |
| 3.11 PHP y Bases de Datos | 1 | 2 |
| 3.12 MySQLI | 1 | 2 |
| 3.14 Manejo de archivos | 1 | 2 |
| **Total** | 10 | 16 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Módulo IV**  Framework para backend (Laravel) | | | |
| **Contenido Temático** | **Horas** | | **Créditos** |
| **Teoría** | **Práctica** |
| 4.1 Introducción a Laravel | 0.5 | 0 | 3 |
| 4.2 Instalación del software | 0.5 | 0.5 |
| 4.3 Explicación y manejo de rutas | 0.5 | 1 |
| 4.4 Explicación y uso Vistas | 1 | 1 |
| 4.5 Helpers | 0.5 | 0.5 |
| 4.6 Qué son los controladores | 1 | 2 |
| 4.7 Manejo de peticiones | 0.5 | 1 |
| 4.8 Validación de formularios | 1 | 1 |
| 4.9 Uso de middlewares | 0.5 | 1 |
| 4.10 Configuración de bases de datos | 0 | 0.5 |
| 4.11 Uso de migraciones | 0.5 | 1 |
| 4.12 Explicación y manejo de QueryBuilder | 0.5 | 2 |
| 4.13 Presentación y ventajas de Eloquent | 1 | 2 |
| 4.14 Autentificación | 0.5 | 0.5 |
| 4.15 Relaciones en Eloquent | 0.5 | 1 |
| 4.16 Envío de E-mails | 0 | 1 |
| 4.17 Manejo de eventos | 0.5 | 1 |
| 4.18 Patrón de diseño repositorio | 0.5 | 2 |
| 4.19 Creando un API Rest | 1 | 4 |
| **Total** | 11 | 23 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Módulo V**  Framework para Frontend (Vue.js) | | | |
| **Contenido Temático** | **Horas** | | **Créditos** |
| **Teoría** | **Práctica** |
| 5.1 Qué es Vue.js | 1 | 0 | 2 |
| 5.2 Instalación | 1 | 1 |
| 5.3 Render declarativo | 0.5 | 1 |
| 5.4 Manejando entradas del usuario | 1 | 2 |
| 5.5 Utilizando componentes | 2 | 2 |
| 5.6 Analizando una instancia de Vue | 1 | 2 |
| 5.7 Sintaxis template | 1 | 1 |
| 5.8 Propiedades calculadas | 1 | 1 |
| 5.9 Rendering condicional | 1 | 1 |
| 5.10 Manejo de eventos | 1 | 2 |
| 5.11 Profundizando en componentes | 1 | 2 |
| 5.12 Transiciones y animaciones | 1 | 2 |
| 5.13 Vuetify | 1 | 1 |
| 5.14 Plugins | 1 | 1 |
| **Total** | 14.5 | 19 |