



SILABO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA DE TALLER DE PROGRAMACIÓN WEB

I. DATOS GENERALES:

1.1. FAMILIA PROFESIONAL	: Computación e informática
1.2. PROGRAMA DE ESTUDIOS	: Computación e informática
1.3. MÓDULO PROFESIONAL	: Gestión de aplicaciones para internet y producción multimedia.
1.4. UNIDAD DIDÁCTICA	: Taller de programación web
1.5. PERÍODO DE EJECUCIÓN	: 2021-II
1.6. PERÍODO ACADÉMICO	: VI
1.7. NÚMERO DE CRÉDITOS	: 8
1.8. NÚMERO DE HORAS	: 10 horas semanales / 180 horas semestrales
1.9. FECHA DE EJECUCIÓN	: 23/08/21 al 31/12/2021
1.10. DOCENTES RESPONSABLES	: Ing. Sánchez Díaz, Miguel Lizardo Ing. Dante Pisfil Cachay
1.11. CORREO ELECTRÓNICO	: msanchezd@istene.edu.pe
1.12. PÁGINA WEB	: www.istene.edu.pe

II. SUMILLA

La unidad didáctica de Taller de programación web, pertenece al módulo profesional de gestión de aplicaciones para internet y producción multimedia, es de carácter teórico-práctico, se desarrollarán temas dirigidos al desarrollo sobre tecnología web. El estudiante aprenderá a usar todos los recursos necesarios para desarrollar un sistema web profesional óptimo, escalable, reutilizable y acorde a las buenas prácticas actuales.

Se hará uso de tecnologías tales como CSS3, HTML5, JavaScript y también se integrarán librerías tales como bootstrap4 y JQuery3, además de usar Laravel como framework, sumándose tecnologías como Git, github, Visual Studio Code.

III. UNIDAD DE COMPETENCIA VINCULADA AL MÓDULO.

Diseñar, desarrollar, administrar, gestionar e implementar productos multimedia y aplicaciones para internet teniendo en cuenta los requerimientos del cliente.



IV. CAPACIDAD E INDICADORES DE LOGRO

CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO
Analiza y desarrolla sistema web a medida, analizando todos los requerimientos del cliente, utilizando todos los recursos y tecnologías disponibles, hasta la etapa de despliegue y producción.	1. Conoce la arquitectura Cliente Servidor.
	2. Conoce el entorno web y las diferentes herramientas necesarias para ello.
	3. Entiende el patrón MVC.
	4. Identifica Model, Controller y views.
	5. Desarrolla componentes básicos para un sistema web.
	6. Conoce el proceso de implementación y despliegue del producto final.

V. COMPETENCIAS PARA LA EMPLEABILIDAD

- **Comunicación efectiva.** - Expresar de manera clara conceptos, ideas, sentimientos, hechos y opiniones en forma oral y escrita para comunicarse e interactuar con otras personas en contextos sociales y laborales diversos.
- **Tecnologías de la Información.** - Manejar herramientas informáticas de las TIC para buscar y analizar información, comunicarse y realizar procedimientos o tareas vinculados al área profesional, de acuerdo con los requerimientos de su entorno laboral.
- **Emprendimiento.** - Identificar nuevas oportunidades de proyectos o negocios que generen valor y sean sostenibles, gestionando recursos para su funcionamiento con creatividad y ética, articulando acciones que permitan desarrollar innovaciones en la creación de bienes y/o servicios, así como en procesos o productos ya existentes.
- **Innovación.** - Desarrollar procedimientos sistemáticos enfocados en la mejora significativa u original de un proceso, producto o servicio respondiendo a un problema, una necesidad o una oportunidad del sector productivo y educativo, el IES y la sociedad.
- **Ética.** - Establecer relaciones con respeto y justicia en los ámbitos personal, colectivo e institucional, contribuyendo a una convivencia democrática, orientada al bien común que considere la diversidad y dignidad de las personas, teniendo en cuenta las consideraciones aplicadas en su contexto laboral.
- **Solución de Problemas.** - Identificar situaciones complejas para evaluar posibles soluciones, aplicando un conjunto de herramientas flexibles que conlleven a la atención de una necesidad.



VI. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Semanas/ fechas	Elementos de capacidad	Actividades de aprendizaje	Contenidos básicos	Nro. de horas			
				Síncronas		Asincrónicas	
				T	P	T	P
Semana 1 23/08/2021 27/08/2021	Conocer arquitectura cliente servidor y conceptos intermedios de PHP	Actividad Nro. 1 Introducción y preparación del ambiente de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficios del desarrollo de sistemas web a medida. - Tendencias de sistemas web - Instalación de Visual Studio Code. - Descarga de librerías. - Instalación de Git. 	3	2	1	0
Semana 2 30/08/2021 03/09/2021		Actividad Nro. 2 Diseño cliente servidor.	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de casos de éxito. - Entender arquitectura cliente servidor. - Ejemplos prácticos y casos reales. 	3	2	1	0
Semana 3 06/09/2021 10/09/2021		Actividad Nro. 3 Repasamos sintaxis de PHP	<ul style="list-style-type: none"> - Variables - Constantes - Arreglos - Condicionales - Operadores - Switch - Ciclos For - Ciclos While 	3	2	1	0
Semana 4 13/09/2021 17/09/2021		Actividad Nro. 4 Arquitectura MVC	<ul style="list-style-type: none"> - Modelo - Vista - Controlador 	3	2	1	0
Semana 5 27/09/2021 01/10/2021		Actividad Nro. 5 Empezando Laravel	<ul style="list-style-type: none"> - Instalación de Wampp o Xampp - Instalación de Composer - Requisitos de servidor - Instalación 	3	2	1	0



INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO

“NUEVA ESPERANZA”

Semana 6 04/10/2021 08/10/2021	PRACTICA CALIFICADA I			3	2	1	0
Semana 7 11/10/2021 15/10/2021	Desarrollar sistemas web adaptable a la medida del cliente.	Actividad Nro. 6 Conceptos de arquitectura	<ul style="list-style-type: none"> - Rutas - Middleware - CSRF Protección - Controllers - Request 	3	2	1	0
Semana 8 18/10/2021 22/10/2021		Actividad Nro. 7 Lo básico de Laravel	<ul style="list-style-type: none"> - Views - Sessions - Validations - Errors 	3	2	1	0
Semana 9 25/10/2021 29/10/2021		Actividad Nro. 8 Frontend con Blade	<ul style="list-style-type: none"> - Definición de un diseño - Ampliación de un diseño - Métodos de herencia e inclusión - @extends, @includes, @yield 	3	2	1	0
Semana 10 01/11/2021 05/11/2021		Actividad Nro. 9 Seguridad en Laravel	<ul style="list-style-type: none"> - Autenticación - Autorización - Verificación de email 	3	2	1	0
Semana 11 08/11/2021 12/11/2021		Actividad Nro. 10 ORM + Eloquent	<ul style="list-style-type: none"> - Vista general del recurso Eloquent. 	3	2	1	0
Semana 12 15/11/2021 19/11/2021	PRACTICA CALIFICADA II			3	2	1	0



INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO

“NUEVA ESPERANZA”

Semana 13 22/11/2021 26/11/2021	Entender el proceso de pase a producción del producto final.	Actividad Nro. 11 Método index() + validaciones JS	- Desarrollo método index de un caso real	3	2	1	0
Semana 14 29/11/2021 03/12/2021		Actividad Nro. 12 Método create() y store() + validaciones JS	- Desarrollo método create y store de un caso real	3	2	1	0
Semana 15 06/12/2021 10/12/2021		Actividad Nro. 13 Método update() y edit() y destroy()+ validaciones JS	- Desarrollo método update, edit y destroy de un caso real	3	2	1	0
Semana 16 13/12/2021 17/12/2021		Actividad Nro. 14 Producción y despliegue del producto en producción.	- Despliegue del producto final.	3	2	1	0
Semana 17 20/12/2021 24/12/2021	EVALUACIÓN FINAL (Evaluación de proyectos en producción)			10			
Semana 18 27/12/2021 31/12/2021	Retroalimentación y examen de recuperación			10			



VII. RECURSOS DIDÁCTICOS

- Herramientas propias de la materia.
- Conexión a internet.
- PC, Smartphone, Tablet.
- Video conferencias en Zoom.
- Grupo de Facebook.
- Aula Virtual del instituto.
- Herramientas G-suite.
- WhatsApp web.
- Correos electrónicos (Gmail de preferencia).
- YouTube.

VIII. METODOLOGÍA

En el desarrollo de la unidad didáctica se utilizará:

- **El Método reproductivo.** Con este método el estudiante entiende cómo es que el docente desarrolla una funcionalidad específica, entonces el estudiante procede a replicar tal funcionalidad en su PC.
- **El Método de los cuatro pasos.** Con éste método el estudiante adquiere el dominio de desarrollo de un procedimiento o una funcionalidad web. En su ejecución, se aplicará la técnica de la interrogación y de la demostración.

IX. EVALUACIÓN

9.1. Requisitos de aprobación:

- Asistencia al desarrollo de la UD no menor al 70%, la cual será considerada vía Zoom o vía WhatsApp.
- La nota mínima aprobatoria de la U.D. es trece 13, en escala vigesimal (0 – 20).
- El estudiante que obtenga nota mayor a 9 y menor a 13, tiene derecho a un examen de recuperación, sin ningún tipo de pago.
- El estudiante que obtenga nota menor a 10, al culminar el desarrollo de la UD, repetirá la UD.
- La evaluación comprenderá los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales.
- Las practicas calificadas se realizan en forma asincrónica.
- Los trabajos virtuales se presentarán el día y hora que el docente lo señale.



9.1. Promedio de Unidad didáctica:

$$PROMEDIO FINAL = \frac{\sum DE INDICADORES DE LOGRO}{N^{\circ} DE INDICADORES DE IL}$$

X. BIBLIOGRAFÍA

10.1 Textual.


- Beati, H. (2016). *HMLT5 y CSS3 para diseñadores web*.
García, J. A. (2016). *HTML5, CSS3, Y JQUERY*. RA-MA.
GAUCHAT, J. (2017). *El gran libro de HTML5, CSS3 y JavaScript 3° Edición*.
Barcelona: HTML5.
Lucía Castillo, D. (2018). *HTML5, Iniciación al diseño web*.
MySQL. (20 de Abril de 2020). *Why MySQL?* Obtenido de Why MySQL?:
<https://www.mysql.com/why-mysql/>
PostgreSQL. (2020). *The World's Most Advanced Open Source Relational Database*.
Obtenido de The World's Most Advanced Open Source Relational Database:
<https://www.postgresql.org/>

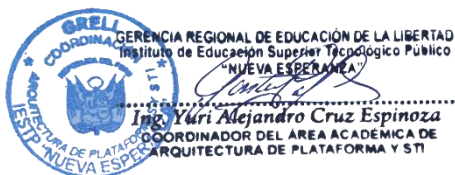
10.2 Virtual

<https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/Guide/HTML/HTML5>
<https://laravel.com/docs/7.x>
<https://desarrolloweb.com/manuales/css3.html>
<https://getbootstrap.com/>
<https://code.visualstudio.com/>

La Esperanza, agosto del 2021


Ing. Dante R. Pisfil Cachay
Docente


Ing. Miguel Lizardo, Sánchez Díaz
Docente





XI. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA DE DISEÑO WEB

CAPACIDADES TERMINALES	CONTENIDOS			ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	INDICADORES DE LOGRO	N° HORAS
	PROCEDIMIENTOS	CONCEPTOS	ACTITUDES			
Conocer arquitectura cliente servidor y conceptos intermedios de PHP	Utiliza equipo de cómputo para instalar y preparar ambiente de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficios del desarrollo de sistemas web a medida. - Tendencias de sistemas web - Instalación de Visual Studio Code. - Descarga de librerías. - Instalación de Git. - Formación de equipos de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciativa e interés en el trabajo en equipo. - Participa en la solución de problemas en equipo. - Demuestra orden y desarrolla código limpio. 	- Introducción y preparación del ambiente de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce la arquitectura Cliente Servidor. - Conoce el entorno web y las diferentes herramientas necesarias para ello. 	10
	Realiza prácticas dirigidas por el docente, que le permite al estudiante replicar lo aprendido.	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de casos de éxito. - Entender arquitectura cliente servidor. - Ejemplos prácticos y casos reales. 		- Diseño cliente servidor.		10
		<ul style="list-style-type: none"> - Variables - Constantes - Arreglos - Condicionales - Operadores - Switch - Ciclos For - Ciclos While 		- Repasamos sintaxis de PHP.		10
				- Arquitectura MVC		10



		<ul style="list-style-type: none"> - Modelo - Vista - Controlador 				
		<ul style="list-style-type: none"> - Instalación de Wampp o Xampp - Instalación de Composer - Requisitos de servidor - Instalación 		<ul style="list-style-type: none"> - Empezando Laravel 		10
				<ul style="list-style-type: none"> - Practica Calificada I 		10
Desarrollar sistemas web adaptable a la medida del cliente.	<p>Aplica la tecnología adecuada para desarrollar su proyecto.</p> <p>Hace de uso de los conceptos adquiridos y aplica a un producto real.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rutas - Middleware - CSRF Protección - Controllers - Request 	<ul style="list-style-type: none"> - Es resiliente y respeta las opiniones de sus compañeros. - Demuestra orden. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos de arquitectura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entiende el patrón MVC. - Identifica Model, Controller y views. 	10
		<ul style="list-style-type: none"> - Views - Sessions - Validations - Errors 		<ul style="list-style-type: none"> - Lo básico de Laravel. 		10
		<ul style="list-style-type: none"> - Definición de un diseño - Ampliación de un diseño - Métodos de herencia e inclusión - @extends, @includes, @yield 		<ul style="list-style-type: none"> - Frontend con Blade. 		10
		<ul style="list-style-type: none"> - Autenticación 		<ul style="list-style-type: none"> - Seguridad en Laravel. 		10



INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR TECNOLOGICO PUBLICO

“NUEVA ESPERANZA”

		- Autorización - Verificación de email				
		- Vista general del recurso Eloquent.		- ORM + Eloquent		10
				- Practica calificada II		10
Entender el proceso de pase a producción del producto final.	Conoce el proceso de despliegue y puesta en producción de su proyecto.	- Desarrollo método index de un caso real	- Desarrolla métodos principales. - Conoce la metodología para subir el proyecto a producción.	- Método index() + validaciones JS.	- Desarrolla componentes básicos para un sistema web. - Conoce el proceso de implementación y despliegue del producto final.	10
		- Desarrollo método create y store de un caso real		- Método create() y store() + validaciones JS.		10
		- Desarrollo método update, edit y destroy de un caso real		- Método update() y edit() y destroy()+ validaciones JS.		10
		- Despliegue del producto final.		- Producción y despliegue del producto en producción.		10
			-	- Presentación Final	-	10
	RECUPERACIÓN					10