MÓDULO II

DESARROLLA SOFTWARE CON HERRAMIENTAS ORIENTADAS A LA PRODUCTIVIDAD

272 horas

Información General

// SUBMÓDULO 1

Emplea frameworks para el desarrollo de software

144 horas

// SUBMÓDULO 2

Aplica metodologías ágiles para el desarrollo de software

128 horas

OCUPACIONES DE ACUERDO CON EL SISTEMA NACIONAL DE CLASIFICACIÓN DE OCUPACIONES (SINCO-2019)

Desarrolladores y analistas de software y multimedia.

SITIOS DE INSERCIÓN DE ACUERDO CON EL SISTEMA DE CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL DE AMÉRICA DEL NORTE (SCIAN-2018)

511210	Edición de software y edición de software integrada con la reproducción.
541510	Servicios de diseño de sistemas de cómputo y servicios relacionados.
611421	Escuelas de computación del sector privado.
611422	Escuelas de computación del sector público.

MÓDULO II

RESULTADO DE APRENDIZAJE

Al finalizar el módulo el estudiante será capaz de:

- Desarrollar software con herramientas orientadas a la productividad
 - Emplear frameworks para el desarrollo de software
 - Aplicar metodologías ágiles para el desarrollo de software

			PRO	CE	SC	D	E F	OI	RM	AC	IÓI	٧																		
					RE SOCIO	ECURSO COGN	os ITIVOS		con	REAS IOCIM	DE IENTO	RE EMC	ECURSO SOCIO- OCIONA	OS ALES				HABI	LIDADE	S PAR/	A LA VII	DA Y EL T	FRABAJO				CEN EDUC	CONCER ITRALE CACIÓN ESARR GOSTEN	S DE L I PARA ROLLO	EL
											SÍA									DIM	ENSIĆ	ÓΝ								
	suвмódulo	ACTIVIDAD CLAVE DE LA COMPETENCIA LABORAL	DESARROLLO DE LA COMPETENCIA	MUNICACIÓN	UJERA (INGLÉS)	математісо	HISTÓRICA	DIGITAL	IDADES	SOCIALES	RIMENTALES Y TECNOLOC	IDAD SOCIAL	CO CORPORAL	IONAL AFECTIVO		EMPODERAMIENTO			CIUDADANÍA ACTIVA			APRENDIZAJE			EMPLEABILIDAD		RGÍA-ALIMENTO	OSISTÉMICOS	OECOLÓGICOS	ECOLÓGICA
	SUI			LENGUA Y COMUNICACIÓN	LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS)	PENSAMIENTO MATEMÁTICO	CONCIENCIA HISTÓRICA	CULTURA DIGITAL	HUMANIDADES	CIENCIAS SOCIALES	CIENCIAS NATURALES, EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA	RESPONSABILIDAD SOCIAL	CUIDADO FÍSICO CORPORAL	BIENESTAR EMOCIONAL AFECTIVO	COMUNICACIÓN	REGULACIÓN DE EMOCIONES	AUTOCONOCIMIENTO	COLABORACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO	CONCIENCIA SOCIAL	EMPATÍA	CREATIVIDAD	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	MENTALIDAD DE CRECIMIENTO	TOMA DE DECISIONES	LOGRO DE METAS	AUTONOMÍA EN EL TRABAJO	NEXO AGUA-ENERGÍA-ALIMENTO	SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	SISTEMAS SOCIOECOLÓGICOS	ECONOMÍA ECOLÓGICA
0,	51	Configura entornos de desarrollo con	Utiliza frameworks en el desarrollo de un software, identificando sus componentes y el proceso de integración al proyecto, atendiendo a la versión del sistema operativo, asumiendo una postura crítica, procurando la eficiencia de los procesos, trabajando de forma autónoma o colaborativa.	×	×	×		×			×	×			×		×	×		×	×	X		×		×				×
		frameworks	Realiza la configuración de variables de ambiente atendiendo las especificaciones del proyecto, definiendo las rutas de las bibliotecas instaladas, considerando los módulos y especificaciones para el	×	×	×		×			X	×			×		×	X			X	X		X		X				X

		PRO	CE	SC	D	EF	FO	R۱	/AC	CIĆ	N																		
				RI SOCIO	ECURS	OS IITIVOS	5	CC	ÁREAS ONOCIN	S DE MIENTO	E	RECUR SOCI MOCIO	10-				HABI	LIDADE	S PAR	A LA VII	DA Y EL T	RABAJO				EDUC D	CONCEI ITRALE CACIÓN ESARR SOSTEN	ES DE L N PARA ROLLO	A EL
										ξį									DIM	IENSIĆ	ÓΝ								
sивмо́риLо	ACTIVIDAD CLAVE DE LA COMPETENCIA LABORAL	DESARROLLO DE LA COMPETENCIA	ENGUA Y COMUNICACIÓN	LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS)	PENSAMIENTO MATEMÁTICO	CONCIENCIA HISTÓRICA	DIGITAL	HUMANIDADES	CIENCIAS SOCIALES	RIMENTALES Y TECNOLO	IDAD SOCIAL	CUIDADO FÍSICO CORPORAL	BIENESTAR EMOCIONAL AFECTIVO		EMPODERAMIENTO			CIUDADANÍA ACTIVA			APRENDIZAJE			EMPLEABILIDAD		NEXO AGUA-ENERGÍA-ALIMENTO	SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	SISTEMAS SOCIOECOLÓGICOS	ECONOMÍA ECOLÓGICA
ns			LENGUA Y CO	LENGUA EXTRA	PENSAMIENTO	CONCIENCIA	CULTURA DIGITAL	HUMAN	CIENCIAS	CIENCIAS NATURALES, EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA	RESPONSABILIDAD SOCIAL	CUIDADO FÍSIC	BIENESTAR EMOC	COMUNICACIÓN	REGULACIÓN DE EMOCIONES	AUTOCONOCIMIENTO	COLABORACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO	CONCIENCIA SOCIAL	EMPATÍA	CREATIVIDAD	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	MENTALIDAD DE CRECIMIENTO	TOMA DE DECISIONES	LOGRO DE METAS	AUTONOMÍA EN EL TRABAJO	NEXO AGUA-ENE	SERVICIOS EC	SISTEMAS SOCI	ECONOMÍA
		funcionamiento del framework, siguiendo las instrucciones de su jefe inmediato y trabajando de forma autónoma o colaborativa.																											
SI	Integra addons al framework para extender	Identifica distintos addons para la integración al framework, considerando las especificaciones del proyecto, creando directorios o instalando dependencias; asumiendo una postura crítica, procurando la eficiencia de los procesos y trabajando de forma autónoma o colaborativa.		×	×		×			×	×	(×		×	×		×	×	X		×	×	×				×
	funcionalidades	Ejecuta pruebas de integración de los addons para verificar su funcionamiento, considerando pruebas unitarias, pruebas de integración y validación de nuevas funcionalidades agregadas; adoptando una actitud proactiva,		X	X		×			×	×	(X	×	X	X	X	×	X	X	X	×	X	X				×

		PRO	CE	SC	D	E	FO	RM	140	ΙÓ	N																		
				RE SOCIO	ECURS OCOGN	SOS NITIVOS	s	cc	ÁREAS NOCIM	DE IIENTO		SOCION) -				HABII	.IDADE	S PAR/	A LA VII	DA Y EL T	RABAJO				CEN	CONCEI ITRALE CACIÓN ESARR GOSTEN	S DE L	\ FI
										ξ									DIM	IENSIĆ	ÓΝ								
SUBMÓDULO	ACTIVIDAD CLAVE DE LA COMPETENCIA LABORAL	DESARROLLO DE LA COMPETENCIA	ENGUA Y COMUNICACIÓN	LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS)	MATEMÁTICO	CONCIENCIA HISTÓRICA	DIGITAL	HUMANIDADES	CIENCIAS SOCIALES	RIMENTALES Y TECNOLO	IDAD SOCIAL	CUIDADO FÍSICO CORPORAL	BIENESTAR EMOCIONAL AFECTIVO		EMPODERAMIENTO			CIUDADANÍA ACTIVA			APRENDIZAJE			EMPLEABILIDAD		NEXO AGUA-ENERGÍA-ALIMENTO	OSISTÉMICOS	SISTEMAS SOCIOECOLÓGICOS	ECONOMÍA ECOLÓGICA
ns			LENGUA Y CO	LENGUA EXTRA	PENSAMIENTO MATEMÁTI	CONCIENCIA	CULTURA DIGITAL	HUMAN	CIENCIAS	CIENCIAS NATURALES, EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA	RESPONSABILIDAD SOCIAL	CUIDADO FÍSIC	BIENESTAR EMOC	COMUNICACIÓN	REGULACIÓN DE EMOCIONES	AUTOCONOCIMIENTO	COLABORACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO	CONCIENCIA SOCIAL	EMPATÍA	CREATIVIDAD	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	MENTALIDAD DE CRECIMIENTO	TOMA DE DECISIONES	LOGRO DE METAS	AUTONOMÍA EN EL TRABAJO	NEXO AGUA-ENE	SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	SISTEMAS SOCI	ECONOMÍA
		trabajando de forma autónoma, procurando la eficiencia de los procesos y reportando los resultados a su jefe inmediato.																											
SI	Codifica aplicaciones con frameworks de desarrollo	Diseña la aplicación utilizando frameworks de acuerdo con los requerimientos del proyecto, identificando atributos de la arquitectura de software, considerando las interacciones entre entidades, respetando la lógica de negocio, trabajando de forma autónoma o colaborativa, asumiendo una postura crítica y constructiva.	X	X	X		X			×	X			X		X	×	X	X	×	×	×	X	X	X				X
		Codifica los distintos componentes de la aplicación, considerando el diseño del proyecto, los modelos de datos, controladores, vistas y lógica de negocio; empleando un	X	X	Х		X			×	X			X		X	X		X	×	X	X	×	X	X				X

		PRC	CE	SC	D	E F	OF	RM	IAC	ΙÓΙ	N																		
				RE SOCIO	ECURSO COGNI	os ITIVOS		coi	ÁREAS NOCIM	DE IENTO		ECURS SOCIO OCION)-				HABIL	.IDADE	S PARA	A LA VII	DA Y EL T	RABAJO				CEN EDUC D	ACIÓN	ES DE L N PARA ROLLO	A EL
										ςίΑ									DIM	ENSIĆ	ÓN								
зивмо́ри L о	ACTIVIDAD CLAVE DE LA COMPETENCIA LABORAL	DESARROLLO DE LA COMPETENCIA	LENGUA Y COMUNICACIÓN	LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS)	математісо	CONCIENCIA HISTÓRICA	DIGITAL	HUMANIDADES	CIENCIAS SOCIALES	RIMENTALES Y TECNOLOO	IDAD SOCIAL	CUIDADO FÍSICO CORPORAL	BIENESTAR EMOCIONAL AFECTIVO		EMPODERAMIENTO			CIUDADANÍA ACTIVA			APRENDIZAJE			EMPLEABILIDAD		NEXO AGUA-ENERGÍA-ALIMENTO	OSISTÉMICOS	OECOLÓGICOS	ECONOMÍA ECOLÓGICA
ns			LENGUA Y CO	LENGUA EXTRA	PENSAMIENTO MATEMÁTICO	CONCIENCIA	CULTURA DIGITAL	HUMAN	CIENCIAS	CIENCIAS NATURALES, EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA	RESPONSABILIDAD SOCIAL	CUIDADO FÍSIC	BIENESTAR EMOC	COMUNICACIÓN	REGULACIÓN DE EMOCIONES	AUTOCONOCIMIENTO	COLABORACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO	CONCIENCIA SOCIAL	ЕМРАТÍА	CREATIVIDAD	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	MENTALIDAD DE CRECIMIENTO	TOMA DE DECISIONES	LOGRO DE METAS	AUTONOMÍA EN EL TRABAJO	NEXO AGUA-ENE	SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	SISTEMAS SOCIOECOLÓGICOS	ECONOMÍA
		pensamiento lógico y matemático, documentando el código fuente, siguiendo convenciones del lenguaje de programación, trabajando en forma creativa y autónoma o colaborativa.																											
		Ejecuta pruebas de código para detectar posibles errores o problemas, considerando pruebas unitarias, pruebas de integración y depuración del código; optimizando el rendimiento en tiempos de ejecución (eficiencia energética), resolviendo problemas, adoptando una actitud proactiva y reportando resultados a su jefe inmediato.	X	X			X			×	X			X	X	X	×	X	X	X	X	×	×	X	X				×
S2	Utiliza herramientas de metodologías	Identifica metodologías ágiles para la planificación y seguimiento de un proyecto de software;	X	X			X				X			X		X	X		X		X		X		X				X

		PRO	CE	SC	D	E F	OF	RM	AC	IÓI	N																		
		RECURSOS SOCIOCOGNÍTIVOS CO				CON	REAS IOCIMI	DE ENTO	RI	ECURSO SOCIO- OCIONA	OS ALES				HABIL	IDADE:	S PARA	LA VII	DA Y EL T	RABAJO				CEN EDUC	ONCEP TRALES ACIÓN ESARRO OSTEN	S DE LA PARA OLLO	.A LEL		
										GÍA									DIM	ENSIĆ	ÒN								
SUBMÓDULO	ACTIVIDAD CLAVE DE LA COMPETENCIA LABORAL	DESARROLLO DE LA COMPETENCIA	LENGUA Y COMUNICACIÓN	LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS)	PENSAMIENTO MATEMÁTICO	CONCIENCIA HISTÓRICA	CULTURA DIGITAL	HUMANIDADES	CIENCIAS SOCIALES	RIMENTALES Y TECNOLO	RESPONSABILIDAD SOCIAL	CUIDADO FÍSICO CORPORAL	BIENESTAR EMOCIONAL AFECTIVO		EMPODERAMIENTO			CIUDADANÍA ACTIVA			APRENDIZAJE			EMPLEABILIDAD		NEXO AGUA-ENERGÍA-ALIMENTO	SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	SISTEMAS SOCIOECOLÓGICOS	ECONOMÍA ECOLÓGICA
ns			LENGUA Y CO	LENGUA EXTRA	PENSAMIENTO	CONCIENCIA	CULTURA	HUMAN	CIENCIAS	CIENCIAS NATURALES, EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA	RESPONSABII	CUIDADO FÍSI	BIENESTAR EMOC	COMUNICACIÓN	REGULACIÓN DE EMOCIONES	AUTOCONOCIMIENTO	COLABORACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO	CONCIENCIA SOCIAL	ЕМРАТÍА	CREATIVIDAD	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	MENTALIDAD DE CRECIMIENTO	TOMA DE DECISIONES	LOGRO DE METAS	AUTONOMÍA EN EL TRABAJO	NEXO AGUA-ENE	SERVICIOS EC	SISTEMAS SOC	ECONOMÍA
	5	caracterizando elementos como el establecimiento de objetivos, elaboración de una hoja de ruta, creación de un plan de lanzamiento y planificación de sprints; asumiendo una postura crítica y trabajando de forma autónoma o colaborativa.																											
		Propone soluciones para la gestión del desarrollo de un proyecto de software, considerando los tipos de metodologías ágiles, identificando principales obstáculos y bloqueos en la gestión de un proyecto, trabajando de forma autónoma o colaborativa, manteniendo una comunicación asertiva y una postura crítica.	×	×			X			×	×			X	×	×	×	×	×	×	X	×	×	×	×				×
S2	Desarrolla proyectos de	Colabora en el establecimiento de elementos necesarios para el	Х	Χ	Х		X			X	Х			Х	Х	X	Χ	Χ	Х	X	Χ	X	X	Х	Х				X

		PRO	CE	SC) D	EΙ	FO	RM	1A(CIÓ	N																		
				RI SOCIO	ECURS DCOGN	SOS NITIVO	ıs	cc	ÁREAS DNOCIN	S DE MIENTO		RECURS SOCION) -				HABI	.IDADE:	S PARA	LA VIC	DA Y EL T	RABAJO				EDUC/ DE	ONCEP FRALES ACIÓN SARRO OSTENI	S DE LA PARA OLLO	EL
										σίΑ									DIM	ENSIÓ	N						ı		
SUВМÓDULO	ACTIVIDAD CLAVE DE LA COMPETENCIA LABORAL	DESARROLLO DE LA COMPETENCIA	MUNICACIÓN	UJERA (INGLÉS)	математісо	HISTÓRICA	DIGITAL	DADES	SOCIALES	RIMENTALES Y TECNOLO	IDAD SOCIAL	CORPORAL	IONAL AFECTIVO		EMPODERAMIENTO			CIUDADANÍA ACTIVA			APRENDIZAJE			EMPLEABILIDAD		NEXO AGUA-ENERGÍA-ALIMENTO	DSISTEMICOS	OECOLOGICOS	ECOLÓGICA
ns			LENGUA Y COMUNICACIÓN	LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS)	PENSAMIENTO MATEMÁTICO	CONCIENCIA HISTÓRICA	CULTURA DIGITAL	HUMANIDADES	CIENCIAS SOCIALES	CIENCIAS NATURALES, EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍA	RESPONSABILIDAD SOCIAL	CUIDADO FÍSICO CORPORAL	BIENESTAR EMOCIONAL AFECTIVO	COMUNICACIÓN	REGULACIÓN DE EMOCIONES	AUTOCONOCIMIENTO	COLABORACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO	CONCIENCIA SOCIAL	ЕМРАТÍА	CREATIVIDAD	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	MENTALIDAD DE CRECIMIENTO	TOMA DE DECISIONES	LOGRO DE METAS	AUTONOMÍA EN EL TRABAJO	NEXO AGUA-ENE	SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	SISTEMAS SOCIOECOLÓGICOS	ECONOMÍA ECOLÓGICA
	software con metodologías ágiles	cumplimiento del desarrollo de un software (objetivos, hoja de ruta, plan de lanzamiento y sprints) utilizando las metodologías ágiles, asumiendo una actitud proactiva, comunicándose en forma asertiva y colaborando con el equipo de trabajo.																											
		Desarrolla software siguiendo prácticas de la metodología ágil, cumpliendo los objetivos establecidos, reportando avances en las tareas asignadas, realizando mejoras o ajustes, considerando los tiempos de entrega, siguiendo las instrucciones de su jefe inmediato, trabajando activamente de forma autónoma o colaborativa.	X	×	X		X			×	×			×	X	×	×	×	×	×	X	X	×	×	×				×

ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

La evaluación se realiza con el propósito de evidenciar, en la formación del estudiante, el desarrollo de las competencias profesionales y genéricas de manera integral mediante un proceso continuo y dinámico, creando las condiciones en las que se aplican y articulan ambas competencias en distintos espacios de aprendizaje y desempeño profesional. En el contexto de la evaluación por competencias es necesario recuperar las evidencias de desempeño con diversos instrumentos de evaluación, como la guía de observación, bitácoras y registros anecdóticos, entre otros. Las evidencias por producto, con carpetas de trabajos, reportes, bitácoras y listas de cotejo, entre otras. Y las evidencias de conocimientos, con cuestionarios, resúmenes, mapas mentales y cuadros sinópticos, entre otras. Para lo cual se aplicará una serie de prácticas integradoras que arroje las evidencias y la presentación del portafolio.

SUBMÓDULO	ACTIVIDAD CLAVE DE LA COMPETENCIA LABORAL	DESARROLLO DE LA COMPETENCIA	PRODUCTO	DESEMPEÑO
SI	Configura entornos de desarrollo con	Utiliza frameworks en el desarrollo de un software, identificando sus componentes y el proceso de integración al proyecto, atendiendo a la versión del sistema operativo, asumiendo una postura crítica, procurando la eficiencia de los procesos, trabajando de forma autónoma o colaborativa.		La configuración del IDE atendiendo a los requerimientos para
	frameworks	Realiza la configuración de variables de ambiente atendiendo las especificaciones del proyecto, definiendo las rutas de las bibliotecas instaladas, considerando los módulos y especificaciones para el funcionamiento del framework, siguiendo las instrucciones de su jefe inmediato y trabajando de forma autónoma o colaborativa.		el desarrollo del proyecto / Lista de cotejo
SI	Integra addons al framework para	Identifica distintos addons para la integración al framework, considerando las especificaciones del proyecto, creando directorios o instalando dependencias; asumiendo una postura crítica,		La instalación de bibliotecas externas para la potencialización del

sивмо́риго	ACTIVIDAD CLAVE DE LA COMPETENCIA LABORAL	DESARROLLO DE LA COMPETENCIA	PRODUCTO	DESEMPEÑO
	extender funcionalidades	procurando la eficiencia de los procesos y trabajando de forma autónoma o colaborativa. Ejecuta pruebas de integración de los addons para verificar su funcionamiento, considerando pruebas unitarias, pruebas de integración y validación de nuevas funcionalidades agregadas; adoptando una actitud proactiva, trabajando de forma autónoma, procurando la eficiencia de los		framework, atendiendo los requerimientos para el desarrollo del proyecto / Rúbrica
		procesos y reportando los resultados a su jefe inmediato.		
		Diseña la aplicación utilizando frameworks de acuerdo con los requerimientos del proyecto, identificando atributos de la arquitectura de software, considerando las interacciones entre entidades, respetando la lógica de negocio, trabajando de forma autónoma o colaborativa, asumiendo una postura crítica y constructiva.		
SI	Codifica aplicaciones con frameworks de desarrollo	Codifica los distintos componentes de la aplicación, considerando el diseño del proyecto, los modelos de datos, controladores, vistas y lógica de negocio; empleando un pensamiento lógico y matemático, documentando el código fuente, siguiendo convenciones del lenguaje de programación, trabajando en forma creativa y autónoma o colaborativa.	El desarrollo de los módulos acorde a los requerimientos del proyecto / Rúbrica	
		Ejecuta pruebas de código para detectar posibles errores o problemas, considerando pruebas unitarias, pruebas de integración y depuración del código; optimizando el rendimiento en tiempos de		

ѕивмо́риго	ACTIVIDAD CLAVE DE LA COMPETENCIA LABORAL	DESARROLLO DE LA COMPETENCIA	PRODUCTO	DESEMPEÑO
		ejecución (eficiencia energética), resolviendo problemas, adoptando una actitud proactiva y reportando resultados a su jefe inmediato.		
S2	Utiliza herramientas de metodologías ágiles en el desarrollo de software	Identifica metodologías ágiles para la planificación y seguimiento de un proyecto de software; caracterizando elementos como el establecimiento de objetivos, elaboración de una hoja de ruta, creación de un plan de lanzamiento y planificación de sprints; asumiendo una postura crítica y trabajando de forma autónoma o colaborativa. Propone soluciones para la gestión del desarrollo de un proyecto de software, considerando los tipos de metodologías ágiles, identificando principales obstáculos y bloqueos en la gestión de un proyecto, trabajando de forma autónoma o colaborativa, manteniendo una comunicación asertiva y una postura crítica.		El empleo de metodologías ágiles en el desarrollo de software / Rúbrica
S2	Desarrolla proyectos de software con metodologías ágiles	Colabora en el establecimiento de elementos necesarios para el cumplimiento del desarrollo de un software (objetivos, hoja de ruta, plan de lanzamiento y sprints) utilizando las metodologías ágiles, asumiendo una actitud proactiva, comunicándose en forma asertiva y colaborando con el equipo de trabajo. Desarrolla software siguiendo prácticas de la metodología ágil, cumpliendo los objetivos establecidos, reportando avances en las tareas asignadas, realizando mejoras o ajustes,	El software desarrollado empleando metodologías ágiles y cumpliendo con los requerimientos del proyecto / Rúbrica	

SUBMÓDULO	ACTIVIDAD CLAVE DE LA COMPETENCIA LABORAL	DESARROLLO DE LA COMPETENCIA	PRODUCTO	DESEMPEÑO
		considerando los tiempos de entrega, siguiendo las instrucciones de su jefe inmediato, trabajando activamente de forma autónoma o colaborativa.		

FUENTES DE INFORMACIÓN SUGERIDAS PARA EL DESARROLLO DEL MÓDULO

ADO entity Framework. (s.f.). *Entity Framework documentation hub*. https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/framework/data/adonet/ef/overview

Angular. (s.f.). Angular - One framework. Mobile & desktop. https://angular.io/docs

Bahit E. (2012). Scrum & Extreme Programming [Archivo PDF]. https://cardbiss.com/libro-gratis-scrum-extreme-programming-pdf-en-espanol/

Codelgniter. (s.f.). Codelgniter - Open source PHP framework. http://www.codeigniter.com/userguide3/

Django. (s.f.). Django - The Web framework for perfectionists with deadlines. https://docs.djangoproject.com/en/4.2/

Echo. (s.f.). Echo - High performance, minimalist Go web framework. https://echo.labstack.com/guide/

Edge J. (2020). La Guía Fundamental para Lean Startup, Lean Six Sigma, Lean Analytics, Lean Enterprise, Lean Manufacturing, Scrum

FastAPI. (s.f.). FastAPI. https://fastapi.tiangolo.com/es/

Fiber. (s.f.). Fiber - Express inspired web framework written in Go. https://docs.gofiber.io/

Flask. (s.f.). Flask - a lightweight WSGI web application framework. https://flask.palletsprojects.com/en/2.3.x/

Flutter. (s.f.). Flutter - Beautiful native apps in record time. https://docs.flutter.dev/

Gestión Agile de Proyectos y Kanban. Editorial Gin. (s.f.). Gin Web Framework. https://gin-gonic.com/docs/

FUENTES DE INFORMACIÓN SUGERIDAS PARA EL DESARROLLO DEL MÓDULO

González S. y Fernández L.F. (2006). *Programación Extrema: Prácticas, Aceptación y Controversia* [Archivo PDF]. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7293897.pdf

Hibernate. (s.f.). Hibernate ORM - JPA 2.1 implementation. https://hibernate.org/orm/documentation/6.2/

Ionic. (s.f.). Ionic - Cross-Platform Mobile App Development. https://ionicframework.com/docs.

JSF. (s.f.). JavaServer Faces (JSF).https://docs.oracle.com/javaee/7/tutorial/

Kotlin. (s.f.). Kotlin Programming Language. https://developer.android.com/kotlin/first?hl=es-419

Lainez J.R. (2015). *Desarrollo de Software Ágil*. Extreme Programming y Scrum: 2a Edición. Editorial CreateSpace Independent Publishing Platform

Laravel. (s.f.). Laravel - The PHP Framework for Web Artisans. https://laravel.com/docs/10.x/readme

López M. (2020). Extreme Programming: Qué es y cómo aplicarlo. https://openwebinars.net/blog/extreme-programming-que-es-y-como-aplicarlo/

NetFramework. (s.f.). Learn about .NET Framework, a development platform for building apps for web, Windows, and Microsoft Azure. https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/framework/

Nimble Humanize Work. (s.f.). ¿Qué es la programación extrema (XP) y sus valores, principios y prácticas?. https://www.nimblework.com/es/agile/programacion-extrema-xp/

Node.js. (s.f.). Node.js. https://nodejs.org/en/docs

Palacio M. (2022). Scrum Master Temario

 $Palacios J. (s.f.). \textit{ Gu\'ia SCRUM extendida [Archivo PDF]}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios J. (s.f.)}. \textit{ Gu\'ia SCRUM extendida [Archivo PDF]}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios J. (s.f.)}. \textit{ Gu\'ia SCRUM extendida [Archivo PDF]}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios J. (s.f.)}. \textit{ Gu\'ia SCRUM extendida [Archivo PDF]}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios J. (s.f.)}. \textit{ Gu\'ia SCRUM extendida [Archivo PDF]}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios J. (s.f.)}. \textit{ Gu\'ia SCRUM extendida [Archivo PDF]}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios J. (s.f.)}. \textit{ Gu\'ia SCRUM extendida [Archivo PDF]}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios J. (s.f.)}. \textit{ Gu\'ia SCRUM extendida [Archivo PDF]}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios J. (s.f.)}. \textit{ Gu\'ia SCRUM extendida [Archivo PDF]}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios J. (s.f.)}. \textit{ Gu\'ia SCRUM extendida [Archivo PDF]}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios J. (s.f.)}. \textit{ Gu\'ia SCRUM extendida [Archivo PDF]}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios J. (s.f.)}. \textit{ Gu\'ia SCRUM extendida [Archivo PDF]}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios J. (s.f.)}. \textit{ Gu\'ia SCRUM extendida [Archivo PDF]}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios J. (s.f.)}. \textit{ Gu\'ia SCRUM extendida [Archivo PDF]}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios J. (s.f.)}. \textit{ https://drive.google.com/file/d/1T9gXWK0D77MVPty73r4-palacios$

 $React \ Native. \ (s.f.). \ \textit{React Native} \cdot \textit{A framework for building native apps using React}. \ https://reactnative.dev/docs/getting-started.$

FUENTES DE INFORMACIÓN SUGERIDAS PARA EL DESARROLLO DEL MÓDULO

React. (s.f.). React – A JavaScript library for building user interfaces. https://react.dev/learn

Ruby on Rails. (s.f.). Ruby on Rails. https://guides.rubyonrails.org/

Scrumio. (s.f.). Scrum: la guía extendida. https://www.scrumio.com/scrum/

Sinatra. (s.f.). Sinatra - A Ruby framework for fast web development. https://sinatrarb.com/documentation.html

Spring. (s.f.). Spring Framework. https://docs.spring.io/spring-framework/reference/

Symfony. (s.f.). Symfony, High Performance PHP Framework for Web Development. https://symfony.com/doc/current/index.html

TodoPMP. (s.f.). Guía Project Management Professional PMP. https://todopmp.com/descargas/producto/guia-todopmp/

Troncal 1. Versión 3.0 [Archivo PDF]. https://www.scrummanager.com/files/scrum_master.pdf

Vue.js. (s.f.). Vue.js - The Progressive JavaScript Framework. https://vuejs.org/guide/introduction.html

Xamarin. (s.f.). Xamarin | Open-source mobile app platform for .NET. https://learn.microsoft.com/en-us/xamarin/