

COMITÉ ASESOR

Rector

Ing. Dr. Julio B. Domínguez Granda.

Vicerrectora de Investigación

Dra. Enf. Yolanda Rodríguez de Guzmán

Decano:

Dr. Ing. José Elías Plasencia Latour

Director de Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

Dr. Ing. Víctor Ángel Ancajima Miñán

COMISIÓN ORGANIZADORA

Presidente:

Dr. Ing. Víctor Ancajima Miñán

Vicepresidentes

Mgtr. Ing. María Alicia Suxe Ramírez (Docente Investigadora - EPIS)

Mgtr. Ing. Martín Gustavo Salcedo Quiñones (Docente en Tutoría – EPIS)

Secretaría

Ing. Edwin Sánchez Ríos

Mgtr. Ing. Andrés Epifanía Huerta

Mgtr. Ing. Edgard Vilcarino Zelada

COMISIÓN DE APOYO, PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN

Dr. Ing. Víctor Ancajima Miñán

Ing. Edwin Sánchez Ríos (Coordinador de Carrera – Huaraz)

Mgtr. Ing. Jonathan Merino Frías (Coordinador de Carrera – Tumbes)

Mgtr. Ing. Wendy Domínguez Oliva (Coordinadora de Carrera – Sullana)

Mgtr. Ing. Mario Nizama Reyes (Coordinador de Carrera – Piura)

Mgtr. Ing. Víctor Polo Romero (Docente Filial Trujillo)

Mgtr. Ing. Jessica Contreras (Docente Filial Cañete)

Ing. Erik Anthony Salas Guzmán (Docente Filial Satipo)

COMISIÓN CIENTÍFICA

Dr. Ing. Víctor Ancajima Miñán (DAR)

Mgtr. Ing. María Alicia Suxe Ramírez (DTI – Sede Central)

Mgtr. Ing. Karla Neyra Alemán (DTI – Tumbes)

Mgtr. Ing. Wendy Domínguez Oliva (DTI – Sullana)

Ing. Ricardo More Reaño (DTI – Piura)

Mgtr. Ing. Marco Jamanca Ramírez (DTI – Huaraz)

Mgtr. Ing. Joel Vilca Pizarro (DTI – Cañete)

COMITÉ DE INSCRIPCIONES, ASISTENCIA Y CERTIFICACIÓN

Ing. Nivardo Romero Huayta

Ing. Carlos Mendoza Corpus

Mgtr. Lic. Linda Vargas Villavicencio (inscripción y certificación)

Sra. Yessica Coral Villacorta Pineda (inscripción y certificación)

COMITÉ DE MESAS CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

Dr. Ing. Víctor Ancajima Miñán

Mgtr. Ing. Alicia Suxe Ramírez

Ing. Marco Jamanca Ramírez (DTI – Huaraz)

COMITÉ DE RECEPCIÓN Y PROTOCOLO

Ing. Edwin Sánchez Ríos

Ing. Nivardo Romero Huayta

Ing. Carlos Mendoza Corpus

EDITORIAL

Desde el año 2009, la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas realiza Jornadas de investigación en Ingeniería de Sistemas donde los estudiantes socializan los avances de la investigación en la profesión y así se promueve en ellos el espíritu investigativo; durante esa época se han generado jornadas de investigación internas hasta el año 2012.

El año 2013 se realizó la I JORNADA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE SISTEMAS - ULADECH Católica, donde se contó con la participación de estudiantes y docentes de las diferentes sedes y filiales de la universidad y desde ese año se ha institucionalizado estas jornadas de Investigación.

El año 2017 se realizó la V JORNADA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE SISTEMAS - ULADECH CATÓLICA denominada “Investigación e Innovación Tecnológica en la Ingeniería”, un espacio destinado en fortalecer la investigación científica como pilar fundamental en la formación profesional y conocer como contribuye la investigación en el desarrollo de los países; es por eso que este año se propone continuar con estas jornadas y convocar la participación de una buena cantidad de estudiantes y docentes de Ingeniería de Sistemas de ULADECH de todo el Perú y público en general.

Es por esta razón que cumpliendo con las políticas de la Universidad este año se propone realizar la VI JORNADA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE SISTEMAS - ULADECH CATÓLICA denominada “Investigación formativa, eje en la enseñanza de pregrado”, un espacio destinado en fortalecer la investigación científica como pilar fundamental en la formación profesional y conocer como contribuye la investigación en el desarrollo de los países. Además, esta jornada permitirá la difusión oportuna y permanente de los trabajos de investigación, producto de las asignaturas de tesis desarrolladas por los estudiantes de Pregrado, así como los trabajos realizados por los docentes de las diferentes Filiales de ULADECH CATÓLICA

ÍNDICE DE LAS PONENCIAS

RESÚMENES DE PONENCIAS DE ESTUDIANTES	7
RESUMEN DE PONENCIAS DE EGRESADOS.....	9

ÍNDICE DE LOS POSTERS

RESÚMENES DE POSTER ESTUDIANTES:	10
RESÚMENES DE POSTER EGRESADOS:	14

RESÚMENES DE PONENCIAS DE ESTUDIANTES

TÍTULO: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB DE GESTIÓN ACADÉMICA USANDO SOFTWARE LIBRE PARA EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PRIVADO SAN MARTÍN DE PORRAS, TAMBOGRANDE – PIURA, 2017.

AUTOR: MAZA ANCAJIMA CRISTIAN MARTIN ADAN

RESUMEN

La presente tesis está desarrollada bajo la línea de investigación en Tecnología de la Información y Comunicación, para la mejora continua de las organizaciones del Perú, perteneciente a la escuela profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, y tuvo como objetivo realizar el diseño e implementación de un sistema web de gestión académica usando software libre para el Instituto Superior Tecnológico Privado San Martín de Porras del Distrito de Tambogrande, con la finalidad de mejorar y agilizar los procesos que se dan dentro de este Instituto. El diseño de la investigación fue no experimental, basándose en un tipo descriptivo y de corte transversal. Se consideró una muestra de 43 trabajadores, los mismos que manejaran el sistema, encontrándose los siguientes resultados: un 60.47.63% de los encuestados NO tiene conocimientos en TIC, pero sin embargo e 81.40% de la población encuestada considera que un sistema web si ayudaría en la mejor de los procesos que se realizan actualmente dentro del instituto, pero sin embargo aun así un 72.09% aún no tiene un nivel de confianza y/o satisfacción con respecto al manejo de estos sistemas; sin embargo bajo los criterios de la segunda dimensión se considera beneficioso el diseño e implementación de un sistema web usando software libre para el Instituto.

Palabras clave: Diseño, Gestión Académica, Implementación, Software Libre.

TÍTULO: MODELO DE MINERÍA DE DATOS PARA LA DETERMINACIÓN DE PATRONES QUE INFLUYEN EN EL APROVECHAMIENTO ACADÉMICO EN LOS ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DEL COLEGIO NACIONAL LA LIBERTAD EN LA CIUDAD DE HUARAZ EL AÑO 2017

AUTOR: ELÍAS MANUEL RONDO ROPA

RESUMEN

La presente tesis fue desarrollada bajo la línea de investigación: Implementación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para la mejora continua de la calidad en las organizaciones del Perú, de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; tuvo como objetivo: Diseñar y generar un modelo de minería de datos para la determinación de patrones de comportamiento relacionados con el desempeño académico de alumnos en una institución de educación media superior; la investigación fue cuantitativa desarrollada bajo el diseño no experimental, transaccional – descriptivo. La población fueron los estudiantes del nivel secundario y la muestra se seleccionó a 36 de ellos; para la recolección de datos se utilizó el instrumento del cuestionario mediante la técnica de la encuesta, los cuales arrojaron los siguientes resultados: en la dimensión de Nivel de aprovechamiento académico se observó que el 52.78%, NO es óptimo, con respecto al nivel de aprovechamiento académico, con respecto a segunda dimensión de, Factores influyentes al aprendizaje, se observó que el 75.00%, si muestran que es mayor la relevancia de los factores que influyen en su aprendizaje. Estos resultados, coinciden con las hipótesis específicas y en consecuencia confirma la hipótesis general, quedando así demostrada y justificada la determinación de patrones que influyen en el aprovechamiento académico en los Alumnos de Educación Secundaria del Colegio Nacional La Libertad en Huaraz.

Palabras clave: Aprovechamiento Académico, Control Estadístico, Deserción Escolar y Minería de Datos.

RESUMEN DE PONENCIAS DE EGRESADOS

TÍTULO: DESARROLLO DE UN PROTOTIPO ELÉCTRICO PARA EL ENCENDIDO Y APAGADO DE LUCES CON ARDUINO CONTROLADO DESDE UNA APLICACIÓN ANDROID VÍA BLUETOOTH PARA LA ESCUELA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DEL SENATI ZONAL ANCASH, HUARAZ; 2018.

AUTOR: FRAY POLNSTER, VILLARREAL PICHEN

RESUMEN

La presente tesis fue desarrollada bajo la línea de investigación: Implementación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) para la mejora continua de la calidad en las organizaciones del Perú, de la escuela profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; tuvo como objetivo: el Desarrollo de un prototipo eléctrico para el encendido y apagado de luces con Arduino controlado desde una aplicación Android vía Bluetooth; el diseño de la investigación es no experimental y por las características de la ejecución será de corte transversal. La población son los instructores de la Escuela y la muestra se delimito a 10 de ellos; para la recolección de datos se utilizó el instrumento del cuestionario mediante la técnica de la encuesta, arrojando los siguientes resultados: en la dimensión de Necesidad de desarrollo de un prototipo eléctrico para el encendido y apagado de luces con Arduino se observó que el 100% de los encuestados expresaron que, SI sienten la necesidad de desarrollo de un prototipo eléctrico, en la segunda dimensión de Nivel de satisfacción con respecto a los servicios que brinda el prototipo para el encendido y apagado de luces, se observó que el 100% de los encuestados expresaron que, SI están satisfechos con respecto a los servicios que brinda el prototipo eléctrico. Estos coinciden con la hipótesis específica y en consecuencia confirma la hipótesis general, quedando así demostrada y justificada la investigación de desarrollo de un prototipo eléctrico para la ETI del SENATI - Huaraz.

Palabras clave: Arduino, Android, Automatización, Inmótica, Domótica, Bluetooth.

RESÚMENES DE POSTER ESTUDIANTES:

Título de la investigación	Diseño e implementación de un sistema web de gestión académica usando software libre para El Instituto Superior Tecnológico Privado San Martín de Porras, Tambogrande – Piura, 2017.
Nombre del autor (es)	Cristian Martin Adan Maza Ancajima
Línea de investigación	Implementación de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), para la mejora continua en las Organizaciones del Perú en la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote (ULADECH)
Concepto relevante con sus respectivas citas de acuerdo a la norma utilizada	El proceso orientado a mejorar los proyectos educativos institucionales y los procesos pedagógicos, con el fin de responder a las necesidades educativas (9).
Objetivo general	Realizar el diseño e implementación de un sistema web de gestión académica usando software libre para el Instituto Superior Tecnológico Privado San Martín de Porras del Distrito de Tambogrande, con la finalidad de mejorar y agilizar los procesos que se dan dentro de este Instituto.
Metodología utilizada: Tipo, nivel, diseño, población, técnica, instrumento, plan de análisis	Tipo y Nivel: Descriptivo - Cuantitativa Diseño: No experimental Población: 43 Trabajadores Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Plan de análisis: Los datos obtenidos fueron codificados y luego ingresados en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel 2013. Además, se procedió a la tabulación de los mismos. Se realizó el análisis de datos que sirvió para establecer las frecuencias y realizar el análisis de distribución de dichas frecuencias.
Conclusiones (Deben ser breves)	Se puede deducir que existe un gran porcentaje de encuestados que consideran que un sistema web si agilizaría los procesos dados actualmente dentro del Instituto, pero que a su vez influye en generar una desconfianza del nivel de seguridad de dicho sistema para con los datos que se manejen dentro de él .

Título de la investigación	Modelo de minería de datos para la determinación de patrones que influyen en el aprovechamiento académico en los alumnos de educación secundaria del Colegio Nacional la Libertad en la Ciudad de Huaraz el Año 2017
Nombre del autor (es)	Elías Manuel Rondo Ropa
Línea de investigación	Implementación de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), para la mejora continua en las Organizaciones del Perú en la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote (ULADECH)
Concepto relevante con sus respectivas citas de acuerdo a la norma utilizada	Las librerías de Minería de datos son un conjunto de métodos donde se implementan funcionalidades y utilidades básicas como el acceso a datos, modelos de redes neuronales, métodos bayesianos, exportación de resultados Las librerías se encargan principalmente de facilitar el desarrollo de las tareas de Minería de Datos que son más complejas, como el diseño de experimentos (14).
Objetivo general	Proponer un modelo de minería de datos para la determinación de patrones de comportamiento relacionados con el aprovechamiento académico de los alumnos del Colegio Nacional La Libertad en la ciudad de Huaraz, con la finalidad de disminuir la deserción escolar.
Metodología utilizada: Tipo, nivel, diseño, población, técnica, instrumento, plan de análisis	Tipo y Nivel: Descriptivo - Cuantitativa Diseño: No experimental Población: 735 estudiantes Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Plan de análisis: Los datos obtenidos fueron codificados y luego ingresados en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel 2013. Además, se procedió a la tabulación de los mismos. Se realizó el análisis de datos que sirvió para establecer las frecuencias y realizar el análisis de distribución de dichas
Conclusiones (Deben ser breves)	Se realizó la recopilación de información académica para la identificación de factores que influyen en su deserción escolar obtenido resultados altos respecto a que existen factores que influyen en su aprendizaje, los cuales permitieron conocer los criterios para determinar los de patrones influyentes en el aspecto académico que serán implantados en la base de datos y los sistemas inteligentes para sistematizarlos y lograr la predicción deseada en tiempo real.

Título de la investigación	Implementación de un sistema web para mejorar el trámite documentario en la Municipalidad Provincial De Zarumilla-Tumbes, 2018
Nombre del autor (es)	Yulesy Yamileth Pacheco Arizola
Línea de investigación	Implementación de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), para la mejora continua en las Organizaciones del Perú en la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote (ULADECH)
Concepto relevante con sus respectivas citas de acuerdo a la norma utilizada	Los sistemas web o aplicaciones web son aquellas que están creados he instalados no sobre una plataforma o sistema operativo (Windows, Linux), sino que se alojen en un servidor en internet o sobre una intranet (18).
Objetivo general	Implementar un sistema web para mejorar el trámite documentario en la Municipalidad Provincial de Zarumilla, 2018.
Metodología utilizada: Tipo, nivel, diseño, población, técnica, instrumento, plan de análisis	Tipo y Nivel: Descriptivo - Cuantitativa Diseño: No experimental Población: 89 trabajadores Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Plan de análisis: Los datos obtenidos fueron codificados y luego ingresados en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel 2016. Además, se procedió a la tabulación de los mismos. Se realizó el análisis de datos que sirvió para establecer las frecuencias y realizar el análisis de distribución de dichas frecuencias.
Conclusiones (Deben ser breves)	La identificación de las necesidades de los procesos de gestión documental de la Municipalidad, facilita la implementación de un sistema web adecuado

Título de la investigación	Implementación de un sistema de ventas en la Ferretería Multiservicios Henry - Talara; 2017.
Nombre del autor (es)	Thalia Marilyn Jimenez Flores
Línea de investigación	Implementación de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), para la mejora continua en las Organizaciones del Perú en la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote (ULADECH)
Concepto relevante con sus respectivas citas de acuerdo a la norma utilizada	El UML se trata de un estándar que se ha adoptado a nivel internacional por numerosos organismos y empresas para crear esquemas, diagramas y documentación relativa a los desarrollos de software (23).
Objetivo general	Implementar un sistema de Ventas para la Ferretería Multiservicios Henry- Talara, para mejorar la calidad del servicio a los clientes.
Metodología utilizada: Tipo, nivel, diseño, población, técnica, instrumento, plan de análisis	Tipo y Nivel: Descriptivo - Cuantitativa Diseño: No experimental Población: 4 trabajadores Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Plan de análisis: Los datos obtenidos fueron codificados y luego ingresados en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel 2016. Además, se procedió a la tabulación de los mismos. Se realizó el análisis de datos que sirvió para establecer las frecuencias y realizar el análisis de distribución de dichas frecuencias.
Conclusiones (Deben ser breves)	La Implementación de un sistema de ventas en la ferretería Multiservicios Henry – Talara, mejorará la calidad del servicio a los clientes

RESÚMENES DE POSTER EGRESADOS:

Título de la investigación	Desarrollo de un prototipo eléctrico para el encendido y apagado de luces con arduino controlado desde una aplicación android vía bluetooth para la Escuela de Tecnologías de la Información del Senati Zonal Ancash, Huaraz; 2018.
Nombre del autor (es)	Fray Polnster Villarreal Pichen
Línea de investigación	Implementación de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC), para la mejora continua en las Organizaciones del Perú en la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote
Concepto relevante con sus respectivas citas de acuerdo a la norma utilizada	La domótica e inmótica se aplica a la ciencia y a los elementos desarrollados por ella que proporcionan algún nivel de automatización o automatismo dentro de la edificación; pudiendo ser desde un simple temporizador para encender y apagar una luz o aparato a una hora determinada, hasta los más complejos sistemas capaces de interactuar con cualquier elemento eléctrico de la casa (2).
Objetivo general	Realizar la implementación de un prototipo eléctrico domótico con Arduino en la escuela de tecnologías de la información de SENATI zonal Ancash - Huaraz; 2018, con la finalidad de solucionar los problemas del control del consumo de energía
Metodología utilizada: Tipo, nivel, diseño, población, técnica, instrumento, plan de análisis	Tipo y Nivel: Descriptivo - Cuantitativa Diseño: No experimental Población: 28 instructores Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Plan de análisis: Los datos obtenidos fueron codificados y luego ingresados en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel 2013. Además, se procedió a la tabulación de los mismos. Se realizó el análisis de datos que sirvió para establecer las frecuencias y realizar el análisis de distribución de dichas frecuencias.
Conclusiones (Deben ser breves)	Existe la necesidad de desarrollar un prototipo eléctrico para el encendido y apagado de luces con Arduino, que mejore el control de consumo de ahorro de energía.