



Programa de TALLER DE GENEXUS AVANZADO

1. NOMBRE DE LA UNIDAD CURRICULAR

Taller de Genexus Avanzado

2. CRÉDITOS

12 créditos

3. OBJETIVOS DE LA UNIDAD CURRICULAR

El estudiante conocerá más en profundidad las tecnologías Genexus. Se partirá sobre la base del curso “Desarrollo de aplicaciones basadas en tecnologías Genexus” y se profundizará en los temas.

4. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Se dictarán 6 horas semanales de clase con presentación de conceptos teóricos, realización de ejercicios prácticos y trabajos de laboratorio. Además cada alumno deberá dedicar un promedio de 6 horas semanales para trabajo domiciliario.

5. TEMARIO

1. Transacciones

- a. Reglas: repaso y Client Side Validation
- b. Más reglas para definir comportamiento
- c. Eventos de disparo de reglas en transacciones (continuación)
- d. Árbol de evaluación de disparo de reglas y fórmulas
- e. Eventos de disparo de reglas en transacciones (Final)
- f. Permitir valores nulos en parte de una clave foránea compuesta



- g. Subtipos: Referencia Múltiple y Especialización
- h. Más casos de uso de subtipos
- i. Fórmula versus regla de asignación
- j. Fórmulas horizontales
- k. Fórmulas de agregación
- l. Fórmulas compuestas
- m. Transacciones dinámicas. Casos de uso.
- n. Eventos en Transacciones
- o. Análisis del modelo de diseño de transacciones

2. Listados y acceso a los datos por código

- a. Más sobre comando For each
- b. Más sobre For eachs anidados. Casos y navegación
- c. Subrutinas
- d. Cláusula Unique
- e. Data selectors
- f. Data Providers. Lenguaje y algunos ejemplos

3. Actualización de la Base de Datos

- a. Business Components de un nivel. Repaso
- b. Business Components de dos niveles
- c. Business Component de uno y dos niveles: Comparación
- d. Business Components: diferencias entre métodos
- e. Insertar con comando específico de procedimiento
- f. Actualizar con comando específico de procedimiento
- g. Eliminar con comando específico de procedimiento



- h. Comparación BC vs comandos específicos de procedimientos
- i. Actualización cuando clave foránea acepta nulos
- j. Integridad transaccional

4. Pantallas Web: Web Panels

- a. Variables en grid y acciones en el pattern Work With
- b. Determinación de tablas base y navegaciones en Web Panels. Introducción
- c. Tabla base y navegación en Web panel sin Grids
- d. Tabla base y navegación en Web panel con un Grid
- e. Tablas base y navegaciones en Web panel con varios Grids
- f. Cómo implementar corte de control en grids anidados
- g. Algunas consideraciones sobre carga de grids sin tabla base
- h. Selección múltiple en grid y comandos para procesar las filas seleccionadas
- i. Tipos de Web Panels
- j. Eventos globales

5. Pantallas Multi-Channel: Panels

- a. Pantallas web con foco en Customer-facing. Introducción
- b. Objeto Panel. Primeros pasos
- c. Objeto Panel. Carga de datos y eventos

6. Diseño y modelado de las pantallas

- a. Unanimo Design System: Vision, Capabilities & Customization

7. Integración

- 1. Cómo acceder a datos externos. Introducción



6. BIBLIOGRAFÍA

Tema	Básica	Complementaria
1. Transacciones	(1)	(2)
2. Listados y acceso a los datos por código	(1)	(2)
3. Actualización de la Base de Datos	(1)	(2)
4. Pantallas Web: Web Panels	(1)	(2)
5. Pantallas Multi-Channel: Panels	(1)	(2)
6. Diseño y modelado de las pantallas	(1)	(2)
7. Integración	(1)	(2)

6.1 Básica

1. Curso Avanzado de Genexus

<https://training.genexus.com/es/aprendiendo/cursos/genexus/v18/advanced>

6.2 Complementaria

2. Wiki de Genexus

<https://wiki.genexus.com/commwiki/servlet/wiki?1755,Wiki+Home>

7. CONOCIMIENTOS PREVIOS EXIGIDOS Y RECOMENDADOS

7.1 Conocimientos Previos Exigidos: Curso de Genexus Core. Desarrollo de aplicaciones basadas en tecnologías Genexus aprobada.

7.2 Conocimientos Previos Recomendados: No aplica



ANEXO A Para todas las Carreras

A1) INSTITUTO

Comisión nacional de carrera del Tecnólogo en Informática (UTU-UTEC-UDELAR)

A2) CRONOGRAMA TENTATIVO

Semana 1	Reglas: repaso y Client Side Validation Más reglas para definir comportamiento Eventos de disparo de reglas en transacciones (continuación) Árbol de evaluación de disparo de reglas y fórmulas Eventos de disparo de reglas en transacciones (Final)
Semana 2	Permitir valores nulos en parte de una clave foránea compuesta Subtipos: Referencia Múltiple y Especialización Más casos de uso de subtipos
Semana 3	Fórmula versus regla de asignación Fórmulas horizontales Fórmulas de agregación Fórmulas compuestas
Semana 4	Transacciones dinámicas. Casos de uso. Eventos en Transacciones Análisis del modelo de diseño de transacciones
Semana 5	Más sobre comando For each Más sobre For eachs anidados. Casos y navegación Subrutinas Cláusula Unique Data selectors Data Providers. Lenguaje y algunos ejemplos
Semana 6	Business Components de un nivel. Repaso Business Components de dos niveles Business Component de uno y dos niveles: Comparación Business Components: diferencias entre métodos
Semana 7	Insertar con comando específico de procedimiento Actualizar con comando específico de procedimiento Eliminar con comando específico de procedimiento Comparación BC vs comandos específicos de procedimientos Actualización cuando clave foránea acepta nulos Integridad transaccional
Semana 8	Presentación de la letra del proyecto



Semana 9	Variables en grid y acciones en el pattern Work With Determinación de tablas base y navegaciones en Web Panels. Introducción Tabla base y navegación en Web panel sin Grids Tabla base y navegación en Web panel con un Grid
Semana 10	Tablas base y navegaciones en Web panel con varios Grids Cómo implementar corte de control en grids anidados Algunas consideraciones sobre carga de grids sin tabla base Selección múltiple en grid y comandos para procesar las filas seleccionadas Tipos de Web Panels
Semana 11	Monitoreos.
Semana 12	Eventos globales Pantallas Multi-Channel: Panels
Semana 13	Pantallas web con foco en Customer-facing. Introducción
Semana 14	Diseño y modelado de las pantallas Unanimo Design System: Vision, Capabilities & Customization Integración Cómo acceder a datos externos. Introducción
Semana 15	Presentaciones de proyecto y defensas

A3) MODALIDAD DEL CURSO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Los estudiantes deberán entregar un proyecto que consiste en el diseño y desarrollo de una aplicación web Genexus, en grupos de dos o máximo tres estudiantes. Los requerimientos de dicho proyecto se entregarán oportunamente durante el semestre, de manera de que los estudiantes tengan tiempo de realizar el proyecto para el final del mismo.

Para la nota final se tomará en cuenta la calidad del trabajo entregada, la presentación de documentación, la presentación hecha en clase por cada uno de los integrantes del grupo, la actitud en clase y la asistencia. También se valorará la incorporación de funcionalidades opcionales.

A4) CALIDAD DE LIBRE

Los estudiantes no podrán acceder a la Calidad de libre.

A5) CUPOS DE LA UNIDAD CURRICULAR

Cupos mínimos: 10

Cupos máximos: 25



ANEXO B para la carrera Tecnólogo en Informática

B1) ÁREA DE FORMACIÓN

Programación

B2) UNIDADES CURRICULARES PREVIAS

Curso: Examen aprobado de UC "Desarrollo de aplicaciones basadas en tecnologías Genexus"

Examen: No aplica