



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA



Ingeniería de Software I - 2024

Historias de Usuario

Historias de usuario

- Una historia de usuario es una descripción corta y simple de un requerimiento de un sistema, que se escribe en lenguaje común del usuario y desde su perspectiva.
- Son utilizadas en las metodologías de desarrollo ágiles (Ejemplo: XP, SCRUM) para la especificación de requisitos
- La historia de usuario debe responder a tres preguntas:
 - ¿Quién se beneficia?
 - ¿Qué se quiere?
 - ¿Cuál es el beneficio?

Plantilla de una Historia de Usuario

- **ID:** Identificador unívoco de la historia expresado como texto generalmente de la forma <verbo> <sustantivo>
- **TÍTULO:** Descripción de la historia de la forma: **Como** <rol> **quiero** <algo> **para** <beneficio>.
- **REGLAS DE NEGOCIO:** Conjunto de reglas, normas, políticas, etc. que condicionan el modo de operación.

Plantilla de una Historia de Usuario

Reverso

- **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN:** Criterios por los cuales una historia cumple con las expectativas del cliente.
El formato es el siguiente:
 - **Escenario 1:** título del criterio.
Dado <un contexto inicial>,
Cuando <ocurre un evento>,
Entonces <garantiza uno o mas resultados>
 - **Escenario 2:** título del criterio.
Dado <un contexto inicial>,
Cuando <ocurre un evento>,
Entonces <garantiza uno o mas resultados>
 -
 - **Escenario N:** título del criterio.
Dado <un contexto inicial>,
Cuando <ocurre un evento>,
Entonces <garantiza uno o mas resultados>

Ejemplo

Se desea modelar un sistema web para la inscripción a los cursos de un Instituto. Las personas que desean asistir a algún curso previamente deben matricularse al Instituto. Para esto el sistema solicita: nombre, apellido, DNI y dirección del interesado. Un DNI no puede estar registrado dos veces con diferentes matrículas. Una vez hecho el registro y el pago correspondiente, se entrega un número de matrícula, que servirá a la persona para inscribirse a los cursos.

Los matriculados pueden inscribirse en los cursos que se dictan en el Instituto. Cada curso tiene un costo asociado y deberá abonarse al momento de la inscripción al mismo. El sistema primero solicita los datos del matriculado (nombre y código de matrícula) y da la opción de elegir alguno de los cursos. Cada curso tiene un cupo de 30 personas. Un alumno sólo se puede inscribir una vez a un mismo curso.

Todos los pagos se realizan con tarjeta de crédito. Se realizará el cobro, una vez que el servidor del banco valide el número de tarjeta y verifique que el saldo sea suficiente.

Ejemplo

Identificación de Roles y
Funcionalidades y
Reglas de Negocio

Se desea modelar un sistema web para la inscripción a los cursos de un Instituto. Las personas que desean asistir a algún curso previamente deben matricularse al Instituto. Para esto el sistema solicita: nombre, apellido, DNI y dirección del interesado. Un DNI no puede estar registrado dos veces con diferentes matrículas. Una vez hecho el registro y el pago correspondiente, se entrega un número de matrícula, que servirá a la persona para inscribirse a los cursos.

Los matriculados pueden inscribirse en los cursos que se dictan en el Instituto. Cada curso tiene un costo asociado y deberá abonarse al momento de la inscripción al mismo. El sistema primero solicita los datos del matriculado (nombre y código de matrícula) y da la opción de elegir alguno de los cursos. Cada curso tiene un cupo de 30 personas. Un alumno sólo se puede inscribir una vez a un mismo curso.

Todos los pagos se realizan con tarjeta de crédito. Se realizará el cobro, una vez que el servidor del banco valide el número de tarjeta y verifique que el saldo sea suficiente.

Ejemplo – Historias a desarrollar

Rol de Usuarios:

- Persona (no inscripta en el instituto)
- Matriculado

Historias de Usuario:

- Matricular persona
- Inscribir matriculado a curso
- Pagar con tarjeta

Tener en cuenta: cuando una historia tiene "muchos" criterios de aceptación es una pauta para separarla en otras historias

Tener en cuenta: cuando varias historias tienen criterios de aceptación comunes deberían separarse en otras historias

Historias de Usuario

Id: Matricular persona

Título: Como *persona* quiero matricularme al instituto para poder hacer los cursos

Reglas de Negocio:

- Un DNI no puede estar registrado dos veces con diferentes matrículas

Historias de Usuario

Reverso

Criterios de Aceptación (Matricular persona):

Escenario 1: Matriculación exitosa

Dado que el DNI 22.222.222 no se encuentra matriculado y las condiciones son las adecuadas para un pago exitoso.

Cuando la persona ingresa: “Juan Perez”, DNI 22.222.222, dirección 7 #123 y presiona “Matricularse”

Entonces el sistema redirige al usuario al pago de matrícula con tarjeta de crédito, espera respuesta, matricula a la persona y genera su número de matrícula.

Escenario 2: Matriculación fallida por matriculado existente

Dado que el DNI 12.123.123 se encuentra matriculado

Cuando la persona ingresa: “Ana Díaz”, DNI 12.123.123 y dirección 51 #1321 y presiona “Matricularse”

Entonces el sistema informa que la persona ya se encuentra matriculada

Escenario 3: Matriculación fallida por error en pago

Dado que el DNI 22.222.222 no se encuentra matriculado y las condiciones no son las adecuadas para un pago exitoso.

Cuando la persona ingresa: “Juan Perez”, DNI 22.222.222, dirección 7 #123 y presiona “Matricularse”

Entonces el sistema redirige al usuario al pago de matrícula con tarjeta de crédito, espera respuesta e informa que el pago no ha sido correcto por lo que no se pudo matricular a la persona.

Historias de Usuario

Id: Inscribir matriculado a curso

Título: Como *matriculado* quiero inscribirme a un curso para adquirir mas conocimiento

Reglas de Negocio:

- El curso tiene un cupo de 30 inscriptos
- Un matriculado solo se puede inscribir 1 vez a un mismo curso

Historias de Usuario

Reverso

Criterios de Aceptación (Inscribir a curso):

Escenario 1: Inscripción exitosa

Dado que el matriculado 2345 no se encuentra inscripto al curso “Matemática I” el cual tiene cupo disponible y las condiciones son las adecuadas para un pago exitoso.

cuando el matriculado ingresa la matrícula 2345, selecciona el curso “Matemática I” y presiona “Inscribirse”

entonces el sistema redirige al usuario al pago de inscripción con tarjeta de crédito, espera respuesta, inscribe al matriculado en el curso y aumenta en 1 el número de inscriptos al curso.

Escenario 2: Inscripción fallida por falta de cupo

Dado que la matrícula 1234 no se encuentra inscripta al curso “Matemática 2”, el cual no tiene cupo disponible

cuando el matriculado ingresa la matrícula 1234, elige el curso “Matemática 2” y presiona “Inscribirse”

entonces el sistema informa que no hay cupo en el curso.

Historias de Usuario

Reverso

Criterios de Aceptación (Inscribir a curso):

Escenario 3: Inscripción fallida porque el alumno ya está inscripto en el curso

Dado la matrícula 1234 la cual ya se encuentra inscripta al curso “Matemática I”, el cual tiene cupo disponible

cuando el matriculado ingresa la matrícula 1234, elige el curso “Matemática I” y presiona “Inscribirse”

entonces el sistema informa que ya se encuentra inscripto al curso.

Escenario 4: Inscripción fallida por matrícula inexistente

Dado que la matrícula 2345 no se encuentra en el sistema que el curso “Matemática I” tiene cupo disponible

cuando se ingresa la matrícula 2345, se selecciona el curso “Matemática I” y se presiona “Inscribirse”

entonces el sistema informa que la matrícula ingresada no es válida.

Escenario 5: Inscripción fallida por error en el pago

Dado que el matriculado 2345 no se encuentra inscripto al curso “Matemática I” el cual tiene cupo disponible y las condiciones no son las adecuadas para un pago exitoso

cuando el matriculado ingresa la matrícula 2345, selecciona el curso “Matemática I” y presiona “Inscribirse”

entonces el sistema redirige al usuario al pago de inscripción con tarjeta de crédito, espera respuesta e informa que hubo un error en el pago por lo que no se pudo llevar a cabo la inscripción.

Historias de Usuario

Id: Pagar con Tarjeta

Título: Como *persona o matriculado* quiero pagar con tarjeta para matricularme o inscribirme a un curso

Reglas de Negocio:

- Solo se aceptan números correspondientes a tarjetas de crédito

Historias de Usuario

Reverso

Criterios de Aceptación (Pagar con Tarjeta):

Escenario 1: Pago exitoso

Dado que la conexión con el servidor del banco es exitosa, el número 1234 corresponde a una tarjeta de crédito y la tarjeta tiene saldo

cuando la persona ingresa el número de tarjeta 1234 y presiona “Pagar”

entonces el sistema registra el pago y retorna un resultado de éxito.

Escenario 2: Pago fallido por número de tarjeta de crédito inexistente

Dado que la conexión con el servidor del banco es exitosa y el número 3456 no corresponde a un número de tarjeta de crédito,

cuando el matriculado o la persona ingresa el número de tarjeta 3456 y presiona “Pagar”

entonces el sistema retorna un error por número de tarjeta inexistente.

Historias de Usuario

Reverso

Criterios de Aceptación (Pagar con Tarjeta):

Escenario 3: Pago fallido por saldo insuficiente de tarjeta de crédito

Dado que la conexión con el servidor del banco es exitosa y el número de tarjeta 2134 corresponde a una tarjeta de crédito y no tiene saldo para el pago que se solicita hacer
cuando el matriculado o la persona ingresa el número de tarjeta 2134 y presiona “Pagar”
entonces el sistema retorna un error por saldo insuficiente.

Escenario 4: Pago fallido por fallo en la conexión con el servidor externo del banco

Dado que no se pudo realizar la conexión con el servidor del banco
cuando el matriculado o la persona ingresa un número de tarjeta y presiona “Pagar”
entonces el sistema retorna un error por conexión fallida.

Ejemplo – Historias a desarrollar con listado de cursos con cupo

Rol de Usuarios:

- Persona (no inscripta en el instituto)
- Matriculado

Historias de Usuario:

- Matricular persona
- Inscribir matriculado a curso
- Pagar con tarjeta
- Listar cursos con cupo.

Si agregamos esta historia desaparece el escenario 2 de la HU “Inscribir a un curso” ya que solo se puede elegir un curso si previamente fue listado y por lo tanto tiene cupo.

Además, si aclaramos que el botón de “Inscribirse” solo se muestra en los cursos en los que no se está inscripto previamente, también se puede eliminar el escenario 3 de la HU “Elegir un curso”. Esto mejora la experiencia del usuario, ya que de otra manera permitiríamos presionar “Inscribirse” sobre un curso al que el matriculado ya está inscripto y sabemos que fallará.

Historias de Usuario

Id: Listar cursos con cupo

Título: Como *matriculado* quiero obtener un listado de cursos con cupo para poder seleccionar uno al momento de inscribirme

Reglas de Negocio:

Historias de Usuario

Reverso

Criterios de Aceptación (Listar cursos con cupo):

Escenario 1: Listado exitoso

Dado que existen cursos con menos de 30 inscriptos
cuando el matriculado ingresa para inscribirse a un curso
entonces el sistema muestra un listado con los cursos con menos de 30 inscriptos, junto al botón “Inscribirse” para los cursos a los que no se encuentra inscripto.

Escenario 2: Listado vacío

Dado que no hay cursos con menos de 30 inscriptos
cuando el matriculado ingresa para inscribirse a un curso
entonces el sistema muestra un mensaje que indica que no hay cursos con cupo disponible.