

Caso de Estudio: DRAFT NBA

La NBA (National Basketball Association) es la liga de baloncesto profesional más prestigiosa del mundo. Anualmente, se realiza un evento conocido como el "Draft". El Draft de la NBA es un proceso mediante el cual los 30 equipos seleccionan a nuevos jugadores para incorporarlos a sus filas. Este evento es fundamental para la construcción de los equipos, ya que determina el orden en que los equipos pueden seleccionar a los jugadores disponibles. A continuación se muestra una minuta parcial de una entrevista entre el Analista del equipo de desarrollo y el Presidente de la NBA, quién necesita el software con urgencia y está solicitando presupuesto a distintas empresas de software que puedan proveerlo:

Presidente NBA: El Draft es un evento extremadamente importante en nuestra organización y necesitamos un software para que el proceso sea lo más transparente y ágil posible. El Draft se compone de dos etapas que garantizan equidad y emoción en la elección de talento. Mi presupuesto es de dos millones de dólares y necesitamos el software para el Draft de este año que es el 27 de Junio.

Analista: Debería hacer un análisis de los requerimientos primero, pero no creo que sea factible finalizar este producto para la fecha solicitada con ese presupuesto. El equipo aun no esta armado pero se necesitaria mas presupuesto para contratar talento que pueda llegar al objetivo. ¿Sería posible dividir las etapas del Draft en 2 fechas diferentes para trabajar el software por etapas?

Presidente NBA: Si es posible, podemos dividir el Draft en dos etapas. La primera deberá continuar siendo el 27 de junio pero la segunda se puede negociar. La única condición es que el presupuesto sea el mismo. Le dejo un documento escrito por nuestro experto detallando las necesidades del software.

Selección de Jugadores:

Los cazatalentos oficiales de la NBA son quienes deciden qué jugadores participarán del Draft anual. Cuando un cazatalentos decide que un jugador será parte del Draft, debe poder registrarlo en el software. Es necesario guardar los siguientes datos de los jugadores, nombre, apellido, correo, fecha de nacimiento, universidad o equipo, país de origen, cantidad de partidos jugados en una liga, de qué posición juega (base, escolta, alero, pivot), altura, puntos anotados, asistencias, rebotes, pelotas recuperadas y minutos jugados.

Además de la información básica de los jugadores, se cuenta con estadísticas generales que comprenden puntos anotados, asistencias, rebotes, pelotas recuperadas y minutos jugados de todos los jugadores.

Cuando un cazatalentos elige un jugador para participar del draft lo registra y se envía un mail notificando al jugador su participación. Este mail debe informarle quién fue el cazatalentos que lo registró así como todas las estadísticas propias del jugador para que pueda controlar y rectificar las estadísticas que sean incorrectas.

Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Córdoba
Cátedra de Ingeniería y Calidad de Software
Ejercicio práctico tipo Parcial 2

Solo los jugadores que cumplen con los requisitos de elegibilidad establecidos por la NBA podrán ser parte del Draft.

Condiciones sobre Jugadores de Estados Unidos:

Debe tener 19 años cumplidos en el año natural en que se celebra el draft. Haber completado al menos un año de universidad o haberse graduado de la escuela secundaria. No haber firmado un contrato profesional con un equipo de baloncesto fuera de los Estados Unidos.

Condiciones sobre Jugadores extranjeros:

Debe cumplir 19 años antes del 31 de diciembre del año natural en que se celebra el draft.

Si no se ha declarado elegible para el draft previamente, debe cumplir con uno de los siguientes requisitos: Haber cumplido 22 años antes del 31 de diciembre del año natural en que se celebra el draft o haber jugado cuatro temporadas en una liga profesional fuera de los Estados Unidos.

Durante el draft, el entrenador de cada equipo prepara una oferta al jugador de su elección y se la envía por e- mail.

La oferta que se realiza a un jugador, que el entrenador selecciona, se caracteriza por una estructura que toma en cuenta la edad del jugador , si jugó en una universidad o equipo de liga, un monto a percibir, un tiempo límite de validez de la oferta a partir de la fecha de envío de la misma (entre 24 y 48 horas) y la duración del contrato.

Para garantizar que las ofertas se ajusten a las normas establecidas por la NBA, es necesario considerar que el monto de la oferta no supere el límite establecido para cada tipo de contrato de novato. Se debe aclarar los años por los cuales se desea firmar el contrato, el cual tiene que ser como máximo de 2 años, ya que pasado esa fecha el jugador deja de ser novato.

Existen 2 tipos de oferta, dependiendo de la edad y la trayectoria del jugador seleccionado:

- **Oferta de novato universitario:** Se ofrece a jugadores que tienen 19 años y provienen de una universidad. El monto máximo anual de esta oferta debe ser entre 20 y 25 millones de dólares anuales.
- **Oferta de novato de liga:** Se ofrece a jugadores que tienen entre 19 y 22 años y provienen de una liga profesional. El monto máximo anual de esta oferta debe ser entre 21 y 26 millones de dólares anuales.

El jugador recibe un mail en donde puede visualizar la fecha de validez de la oferta, año/s duración del contrato, el monto anual a percibir y solicitando que se conteste a la oferta lo antes posible.

User Story para la actividad 1:

| | |
|--|---|
| Enviar oferta a jugador | 3 |
| Como Entrenador quiero enviar una oferta a un jugador para que comience a jugar en mi equipo | |
| Criterios de aceptación: <ul style="list-style-type: none"> - Se debe mostrar un listado con todos los jugadores sin ofertas pendientes, con su nombre, apellido, posición y país de origen . El entrenador debe seleccionar un jugador para enviarle la oferta. - Debe ingresar un tiempo límite de validez de la oferta entre 24 y 48 hs. - Debe seleccionar los años de duración del contrato, entre 1 y 2 años. - En caso de ser un jugador novato universitario, validar que el monto a percibir ingresado oscile entre los 20 y 25 millones de dólares anuales. - En caso de ser un jugador novato de liga, validar que el monto a percibir ingresado oscile entre los 21 y 26 millones de dólares anuales. - Debe enviar un mail al jugador con la fecha de validez de la oferta, año/s duración del contrato y el monto anual a percibir. | |
| Pruebas de usuario: <ul style="list-style-type: none"> - Probar enviar una oferta para un jugador novato universitario, ingresando una validez de 24hs, 2 años de duración y un monto de 22 millones de dólares (PASA) - Probar enviar una oferta para un jugador novato de liga, ingresando una validez de 36hs, 3 años de duración y un monto de 22 millones de dólares (FALLA) | |

Aclaración: Se especifican sólo las pruebas de usuario necesarias para poder diseñar los casos de prueba.

1. Identifique TODAS las clases de equivalencia necesarias para realizar las pruebas de la User Story “Enviar oferta a jugador”.
2. Considerando la funcionalidad descrita, defina dos casos de prueba, uno para jugador novato universitario y otro para jugador novato de liga (casos de éxito), maximizando la cantidad de clases de equivalencias. Se debe aplicar el método de análisis de valores límite en el caso de jugador novato de liga.

User Story para la actividad 2:

| | |
|--|---|
| Registrar jugador | 5 |
| Como Cazatalentos quiero registrar un jugador para que pueda ser seleccionado en el draft. | |
| <p>Criterios de aceptación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debe ingresar nombre y apellido (caracteres máximos: 30) - Debe ingresar correo con formato "nombreapellido@dominio.com" - Debe ingresar fecha de nacimiento (MM/DD/AAAA) - Debe ingresar la universidad o equipo donde juega (Solo uno de ellos) - Debe ingresar país de origen - La altura debe ser ingresada en pies. - Se debe elegir si firmó o no un contrato profesional fuera de los EEUU. - Debe seleccionar la posición entre las opciones [base, escolta, alero, pivot] - La cantidad de temporadas fuera de EEUU puede ser cero. - El jugador estadounidense debe tener 19 años cumplidos en el año natural en que se celebra el draft, no haber firmado contrato fuera de EEUU ni haber jugado temporadas fuera del país. - El jugador extranjero debe cumplir 22 años antes del 31 de diciembre del año natural en que se celebra el draft y haber realizado una de las siguientes alternativas: jugado como máximo cuatro temporadas en una liga profesional fuera de los EEUU; o haber firmado un contrato profesional previamente. - Debe enviar un email al jugador que fue seleccionado para ingresar al draft. - El cazatalentos visualiza un resumen con la información del jugador registrado, con un número identificador para el jugador. | |
| <p>Pruebas de usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Probar registrar jugador ingresando nombre y apellido, mail y fecha de nacimiento con formato correcto, una altura válida, una universidad, país de origen y seleccionando posición existente y recibiendo el mail con la correcta inscripción (PASA) - Probar registrar jugador ingresando nombre y apellido con más de 50 caracteres (FALLA) - Probar registrar jugador ingresando fecha de nacimiento con formato incorrecto (FALLA) | |

Aclaración: Se especifican sólo las pruebas de usuario necesarias para poder diseñar los casos de prueba.

1. Identifique TODAS las clases de equivalencia necesarias para realizar las pruebas de la User Story "Registrar jugador".
2. Considerando la funcionalidad descrita, defina dos casos de prueba, uno para jugador estadounidense y otro para jugador extranjero (casos de éxito), maximizando la cantidad de clases de equivalencias. Se debe aplicar el método de análisis de valores límite en el caso de jugador extranjero.