

## Documento de Toma de Decisiones en el Desarrollo del Sistema ComfyChair, en algunos puntos claves.

### 1. Requisito, RequisitoRegular, y RequisitoPoster

Strategy

- El patrón Strategy se utiliza para definir los distintos algoritmos, encapsular cada uno de ellos como un objeto, y hacerlos intercambiables. `Requisito` actúa como una estrategia abstracta, mientras que `RequisitoRegular` y `RequisitoPoster` son estrategias concretas que implementan el método `cumple`, proporcionando distintos criterios de cumplimiento para tipos diferentes de artículos.

### 2. Método de Selección, CorteFijo, y Mejores

Strategy

- Es similar al patrón utilizado para los requisitos, el patrón Strategy aquí permite seleccionar un algoritmo de selección de artículos en tiempo de ejecución. `MetodoSeleccion` define la interfaz común para los algoritmos de selección, mientras que `CorteFijo` y `Mejores` son implementaciones de estos algoritmos. Cada uno define una forma diferente de filtrar y seleccionar artículos basada en criterios específicos.

### 3. Estado de la Sesión, Recepcion, Bidding, AsignacionyRevision, y Seleccion

State

- El patrón State se aplica para manejar los cambios en el comportamiento de una sesión a lo largo de diferentes fases de vida. Cada estado concreto (`Recepcion`, `Bidding`, `AsignacionyRevision`, `Seleccion`) implementa comportamientos específicos que corresponden a las operaciones permitidas en ese estado.

### 4. Tipo de Sesión, Regular, Poster, y Workshop

Patrón: State

- En este caso tengo dudas si no puede ser Strategy... El uso del patrón State en este caso es más adecuado porque cambia el comportamiento de la sesión basado en el tipo de sesión actual. Cada tipo de sesión (`Regular`, `Poster`, `Workshop`) permite diferentes tipos de artículos y puede tener reglas para manejar los artículos, como la selección basada en el tipo en `Workshop`.

### 5. Doble Despach

Patrón/Concepto: Doble Despach en admisión de artículos.

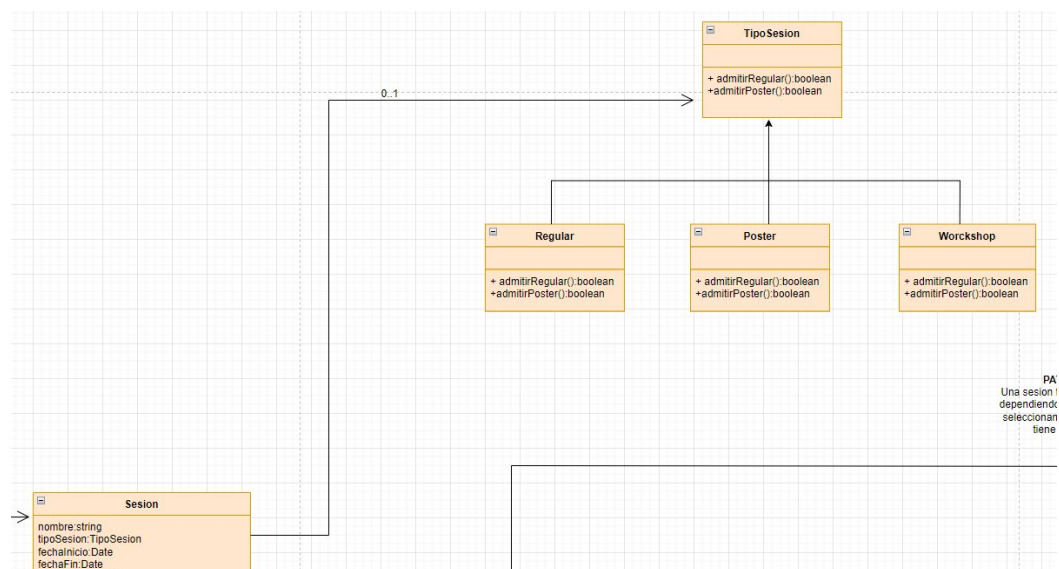
- a- Entre Artículo y tipo de sesión

- Al determinar si un artículo puede ser admitido en una sesión, donde la lógica de admisión depende tanto del tipo de artículo (`ArticuloRegular`, `ArticuloPoster`) como del tipo de sesión (`TipoRegular`, `TipoPoster`, `TipoWorkshop`).
- El artículo pregunta al tipo de sesión si puede ser admitido, utilizando métodos definidos en `TipoSesion` y sus subclases. El artículo basado en su tipo concreto, `tipoSesion` decide qué método llamar (`admitirRegular()` o `admitirPoster()`). Esto es doble despacho porque tanto el tipo de artículo como el tipo de sesión afectan la decisión final.

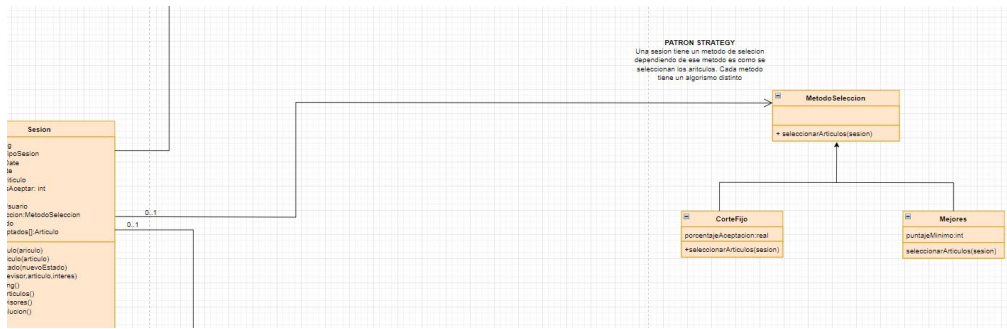
## b - Entre Articulo y Requisito

- Los artículos (`ArticuloRegular`, `ArticuloPoster`) implementan un método `cumpleRequisitos()`, que delega la verificación a un objeto `tipoRequisito` (instancias de `RequisitoRegular`, `RequisitoPoster`).
- Cada tipo de artículo invoca este método, que está diseñado para interactuar con el objeto `tipoRequisito` adecuado a través del método `cumple()`. Este método está implementado de manera diferente en cada subclase de `Requisito` para adecuarse a las validaciones específicas de cada tipo de artículo.

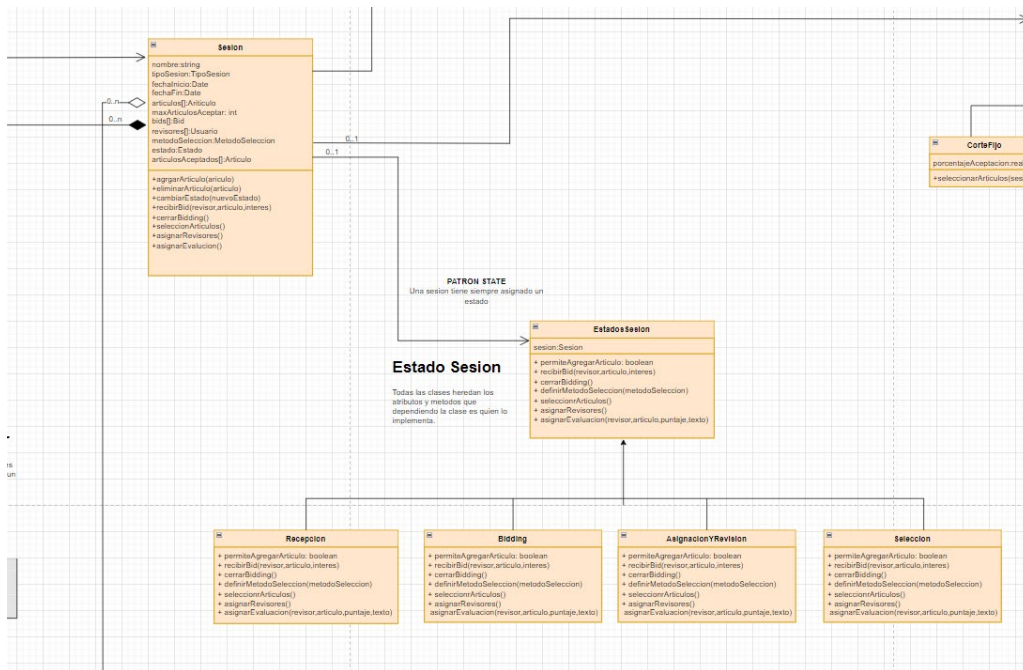
## RELACION SESIÓN Y TIPO SESIÓN



## RELACION SESION Y METODO SELECCIÓN



## RELACIÓN ENTRE SESION Y ESTADO SESIÓN



## TEST REALIZADOS

- **CONFERENCIA TEST:**
  - Agregar chairs a la conferencia.
  - Eliminar chairs de la conferencia.
  - Agregar revisores.
  - Eliminar revisores.
  - Agregar sesiones.
  - Eliminar sesiones.

- Pruebas de agregar varios chairs y revisores, y prueba de eliminar.
- **ARTÍCULO TEST:**
  - Crear un artículo y verificar que todo esté correcto.
  - Agregar un autor a un artículo.
  - Agregar una revisión a un artículo.
  - Verificar que cada artículo pueda tener solo 3 revisores, lanzando un error si se intenta agregar más.
  - Calcular la calificación promedio.
  - Devolver 0 si no hay revisiones.
  - Si el artículo es regular y cumple con los requisitos de un artículo regular, debería decir que cumple.
  - Si el artículo es póster y cumple con los requisitos de un artículo póster, debería decir que cumple.
  - Si el artículo es regular y no cumple con los requisitos, debería devolver falso.
  - Si el artículo es póster y no cumple con los requisitos, debería devolver falso.
- **ESTADO TEST (LOS POSIBLES ESTADOS SON: RECEPCIÓN, BIDDING, ASIGNACIÓN Y REVISIÓN, SELECCIÓN):**
  - Verificar que en el estado de recepción se permita agregar artículos.
  - Lanzar excepción si se instancia `EstadoSesion` y se llama a un método, ya que los hijos lo implementan.
  - Si el estado es Bidding, permitir recibir bids y cerrar el Bidding.
  - Verificar que en el estado Asignación y Revisión, al llamar a los métodos `AsignarRevisores()` y `AsignarEvaluación()`, no se lance ninguna excepción.
- **MÉTODO SELECCIÓN TEST:**
  - Verificar que seleccione correctamente con el método de corte fijo.
  - Verificar que seleccione correctamente con el método de mejores.
- **REQUISITOS TEST (EN LOS ARTÍCULOS SE UTILIZA UN STRATEGY PARA DEFINIR LOS REQUISITOS QUE TIENE CADA ARTÍCULO. HAY UNA CLASE REQUISITEO QUE EXTIENDE REQUISITO REGULAR Y REQUISITO POSTER):**
  - Si el requisito es regular, debe devolver `true` si el artículo cumple.
  - Si el requisito es regular y no cumple con los requisitos, debe retornar `false`.
  - Si el requisito es póster, debe retornar `true` si cumple con los requisitos.
  - Si el requisito es póster, debe retornar `false` si no cumple con los requisitos.
- **USUARIO TEST:**
  - Verificar la creación de un usuario con un rol particular y probar todos los getters.
  - Verificar que se puedan agregar varios roles.
- **TIPO DE SESIÓN TEST: ESTO ES PARA PARTE EXTENDIDA, LAS SESIONES PUEDEN SER DE DISTINTOS TIPOS:**
  - Tipo Regular
  - Tipo Póster
  - Tipo Workshop
  - Una sesión con `TipoRegular` solo admite artículos regulares.

- Una sesión con `TipoRegular` lanza una excepción si se le quiere agregar un artículo que no es regular.
  - Una sesión con `TipoPoster` solo admite artículos póster.
  - Una sesión con `TipoPoster` lanza una excepción si se le quiere agregar un artículo que no es póster.
  - Una sesión con `TipoWorkshop` admite artículos regulares y póster.
- **SESIÓN TEST:**
  - Agregar artículos a la sesión.
  - Eliminar artículos de la sesión.
  - Agregar revisores a la conferencia y verificar que se agreguen correctamente.
  - Eliminar revisores de la conferencia y verificar que se eliminen correctamente.
  - Verificar en las sesiones que pertenecen a la conferencia si, al agregar o eliminar un revisor, se refleja correctamente en la sesión.
  - Agregar artículos a una sesión y verificar que lance excepción si se supera el límite.
  - Verificar que se lance una excepción si la sesión cambia a otro estado que no sea recepción, como Bidding, e intentar agregar un artículo.
- **CON MÉTODO DE SELECCIÓN "MEJORES":**
  - Prueba con 5 artículos y 4 revisores: se prueba agregar artículos y cambiar de estado de recepción a Bidding para agregar bids.
  - Cerrar etapa de Bidding y asignar artículos a revisores, usar el método de selección "Mejores" y seleccionar artículos una vez finalizada la etapa de asignación y revisión.
  - 1 - Cambiar a estado Bidding y agregar 13 bids.
  - 2 - Verificar que la cantidad de bids en la sesión sea 13.
  - 3 - Cerrar la etapa de Bidding y verificar que el estado ahora sea Asignación y Revisión.
  - 4 - Verificar que la sesión tenga el estado configurado correctamente.
  - 5 - Asignar revisores y verificar que cada artículo tenga 3 revisores.
  - 6 - Asignar validaciones para todos los artículos, es decir, recorrer los revisores de cada artículo y agregar una revisión por artículo (máximo de 3 revisiones por artículo).
- **CON MÉTODO DE SELECCIÓN "CORTE FIJO": EN ESTE CASO, EL MÁXIMO DE ARTÍCULOS QUE SE ACEPTA ES 5, POR LO QUE SI TENGO 4 ARTÍCULOS Y LE DOY AL CORTE FIJO UN PORCENTAJE DE 25%, SOLO DEBERÍA PERMITIR ACEPTAR UN ARTÍCULO.**
  - Prueba con 5 artículos y 4 revisores: se prueba agregar artículos y cambiar de estado de recepción a Bidding para agregar bids.
  - Cerrar etapa de Bidding y asignar artículos a revisores, usar el método de selección "Corte Fijo" y seleccionar artículos una vez finalizada la etapa de asignación y revisión.
  - 1 - Cambiar a estado Bidding y agregar 13 bids.
  - 2 - Verificar que la cantidad de bids en la sesión sea 13.
  - 3 - Cerrar la etapa de Bidding y verificar que el estado ahora sea Asignación y Revisión.
  - 4 - Verificar que la sesión tenga el estado configurado correctamente.
  - 5 - Asignar revisores y verificar que cada artículo tenga 3 revisores.

- 6 - Asignar validaciones para todos los artículos, recorriendo sus revisores y agregando una revisión para cada artículo (máximo de 3 revisiones por artículo).