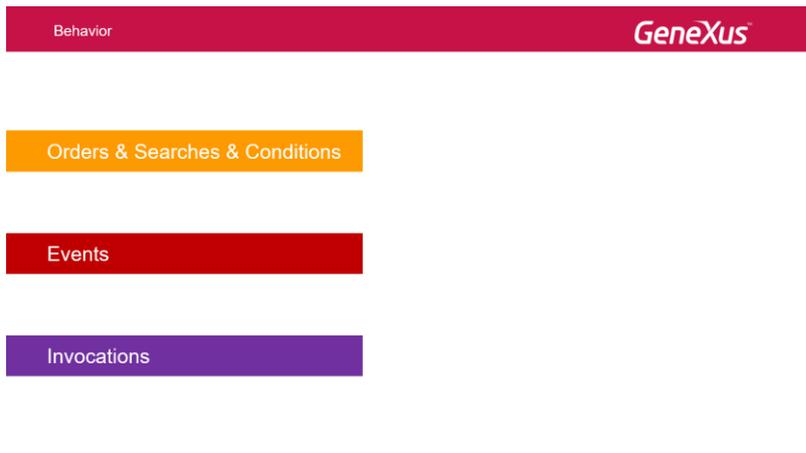


Orders, Searches, and Conditions



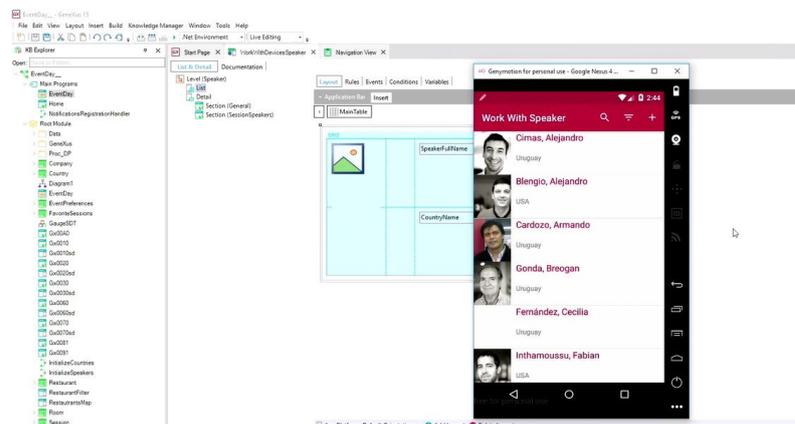
Nesta seção, veremos em primeiro lugar, como ordenar informações, fazer buscas e estabelecer filtros.

Depois, veremos os eventos, que são ações disparadas pelos usuarios, e como a aplicação responde a essas ações.

Para finalizar, aprenderemos como são feitas as chamadas entre objetos Smart Devices.

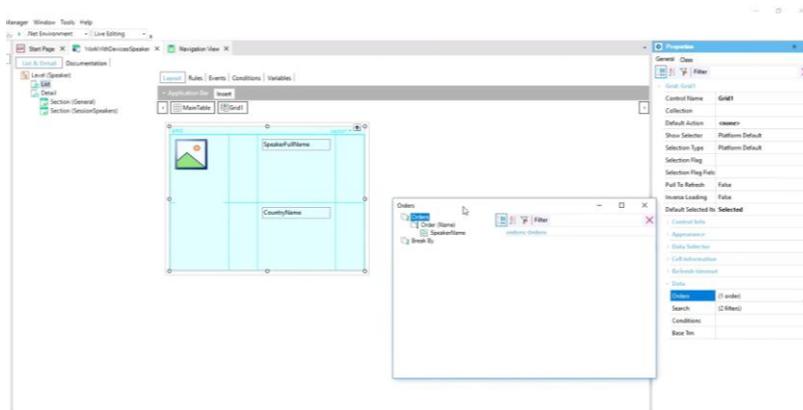
Vamos começar estudando como fazer para que os dados sejam ordenados a partir de um certo critério.

Vamos ao GeneXus. Abrimos a lista dos oradores, e vemos que estes estão sendo ordenados por ordem alfabética, ou seja, pelo nome do orador.

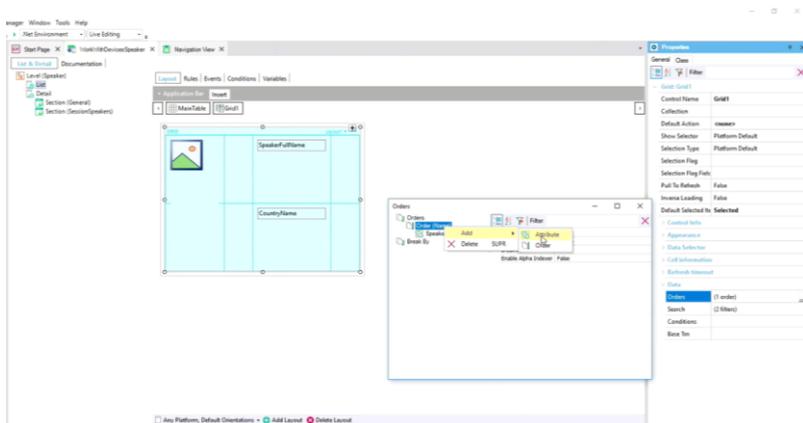


Isso é configurado na grid do Work With Devices Speaker, no grupo Data.

Temos algumas propriedades e, dentre elas, observando a propriedade Orders, vemos que já existe um Order... se o abrimos, vemos que esse Order está definido justamente pelo atributo SpeakerName, e assim entendemos porque as informações são vistas ordenadas pelo nome dos oradores.

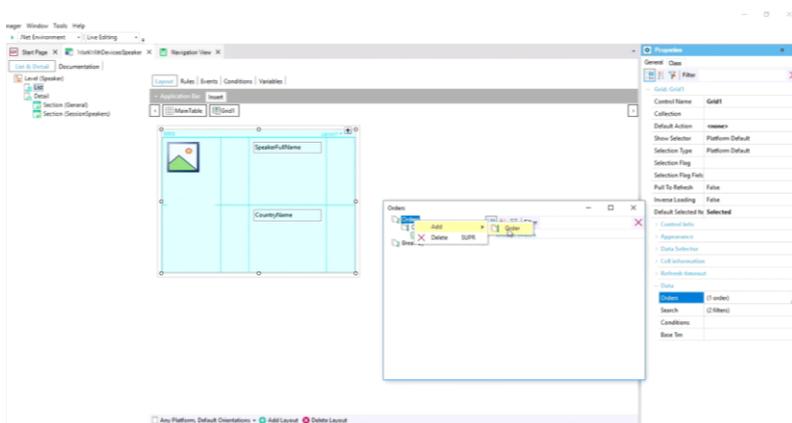


Se nós clicarmos com o botão direito do mouse sobre Order, e dermos um Add, vemos que é possível adicionar outro atributo, dentro da mesma ordenação. Nesse caso, primeiro ordenará por SpeakerName e depois pelo valor do novo atributo.



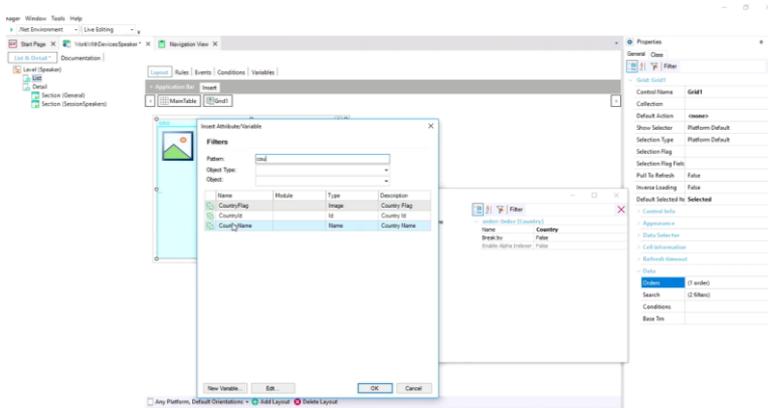
Porém, também poderíamos, por exemplo, querer criar uma nova ordenação, além do nome de orador, por exemplo, pelo país. Então, para isso, vamos criar um Order independente do que já existe.

Vamos até o nó Orders, clicamos com o botão direito sobre ele, Add... Order...



E damos um nome para este novo Order. Vamos chamá-lo de Country.

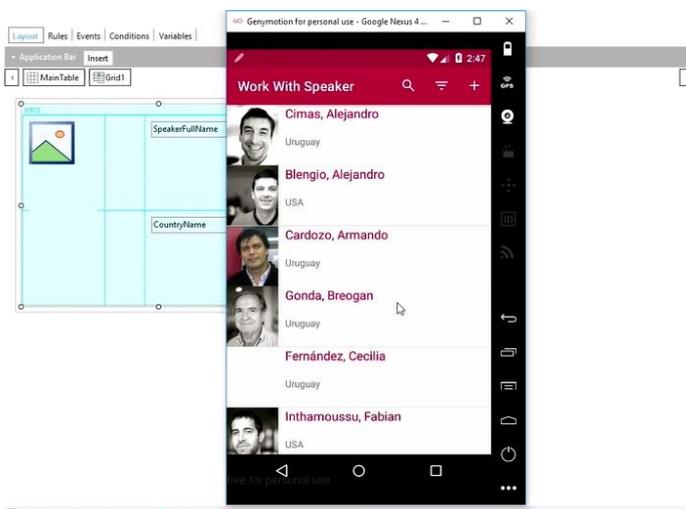
Agora, com o botão direito, adicionamos o atributo pelo qual queremos ordenar, neste caso, por CountryName.



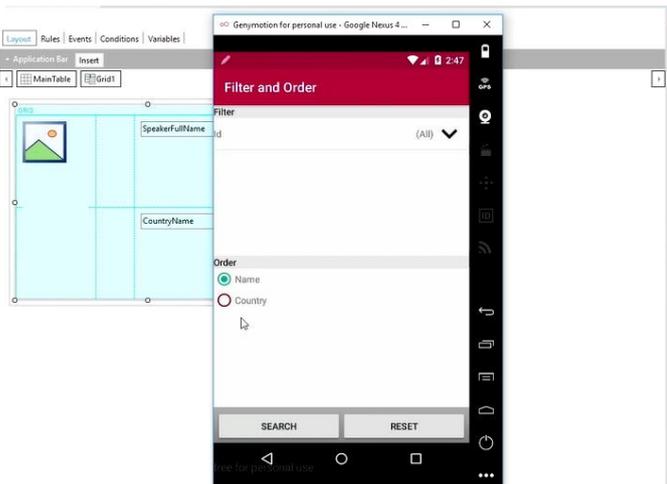
Dessa forma, temos agora duas ordenações pré-definidas, que poderão ser escolhidas pelo usuário em tempo de execução: ou por nome de orador, ou por nome de país.

Vamos executar (F5), botão direito ... Run...

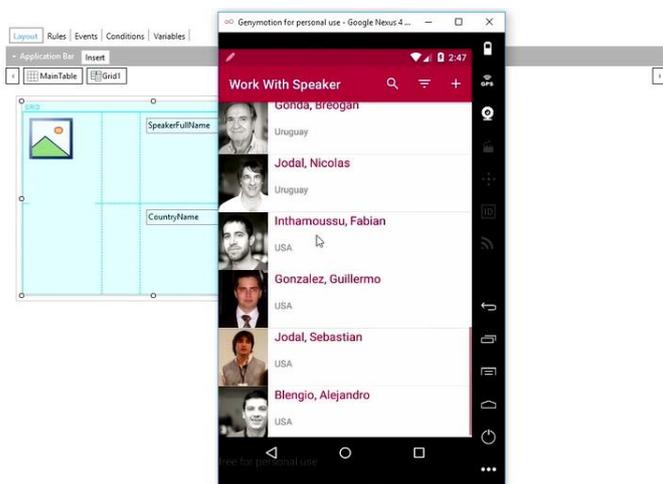
Muito bem. Vamos abrir novamente a lista de oradores, e vemos que continuam sendo ordenados pelo nome da pessoa.



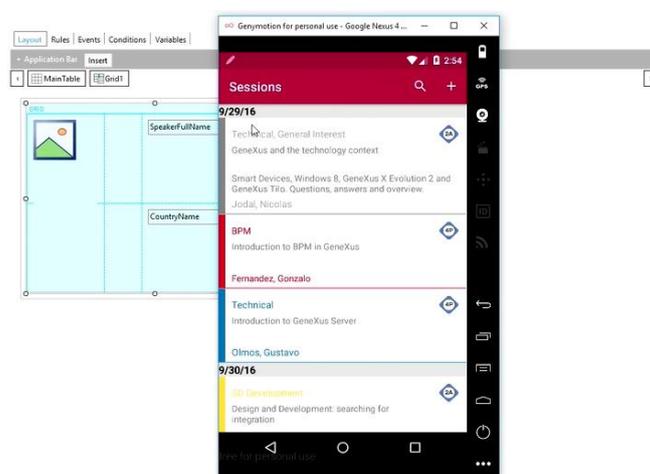
Porém, se formos nos filtros, vemos que agora temos a possibilidade de ordenar também por país.



Então, vamos escolher ordenar por país, em vez de nome. Vemos que aparecem primeiro todos os oradores de Uruguay... e depois começam os dos Estados Unidos, ou seja, neste caso, estão ordenados por nome de país.

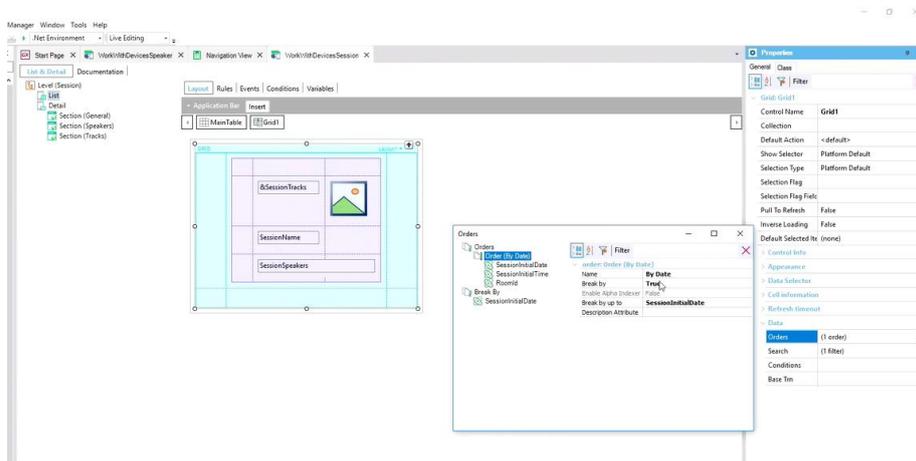


Também podemos precisar que a informação seja, além de ordenada, agrupada por certo critério. Por exemplo, poderia ser o caso de Sessions, que são ordenadas por Data e, dentro de cada Data, por sala.



Para ver isso, vamos abrir o Work With Devices Session... vamos no List, na sua grid, e vemos que, no grupo Data, existe um Order chamado ByDate.

Este Order faz com que a informação seja ordenada por data, depois por hora, e depois por sala. Porém, observando a propriedade Break by up to, vemos que isso será agrupado por Data...



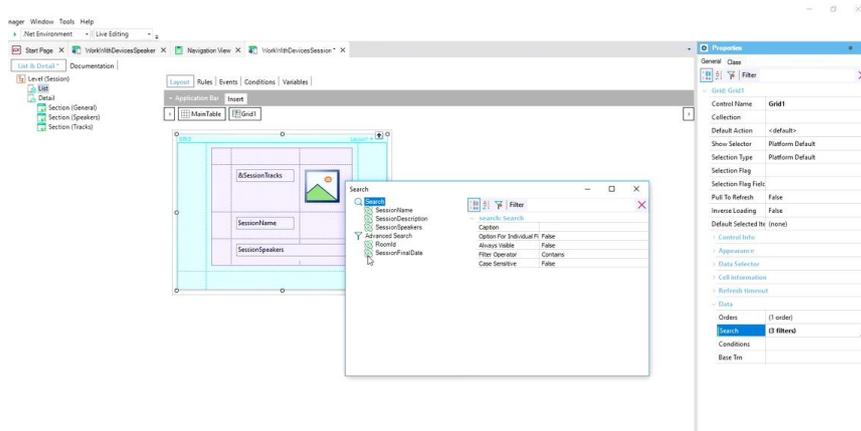
E é exatamente isso o que vemos no emulador: vemos que estão agrupados por data, ou seja, todas as palestras que possuem a mesma Data.

Para conseguir agrupar, o que fizemos foi, nas propriedades deste Order, definir Break By como True, e escolher SessionInitialDate como atributo para o agrupamento. Isso é o que vemos em Break By up to.

Se adicionarmos mais um Order, por exemplo, por SessionName, teríamos então duas ordens entre as quais o usuário poderia escolher, em tempo de execução, com qual deseja trabalhar, como vimos anteriormente.

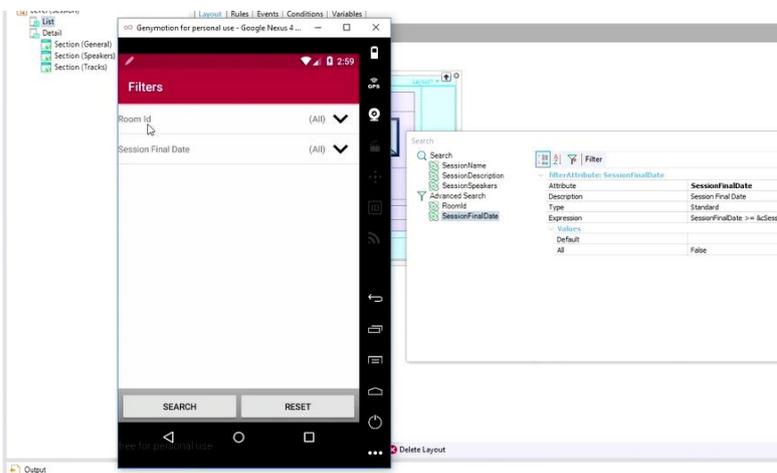
Também, podemos definir condições de busca diretamente na grid (que incluem Advanced Search, para filtros mais específicos). Agora que sabemos que isso é possível, vamos abrir o Search... e podemos ver que estas Sessions estão ordenadas por nome, depois por descrição e depois por oradores.

Porém, temos dois Advanced Search: por RoomId, e por SessionFinalDate. Por exemplo, para SessionFinalDate, foi definida uma condição, uma expressão, no momento em que foi criada.

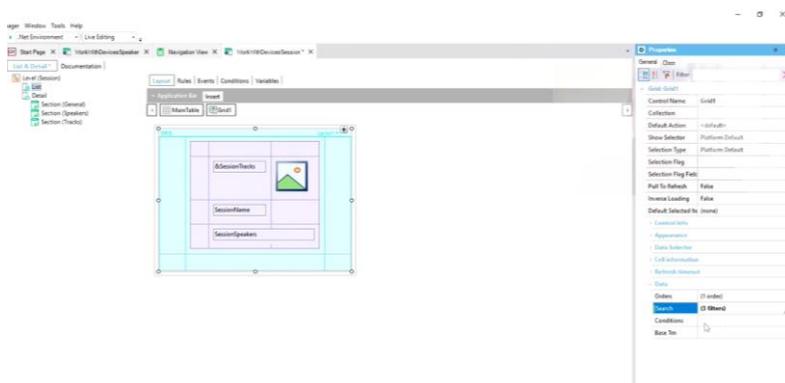


Vamos ver isso no emulador.

Vemos que apareceu um filtro avançado por RoomId, e outro por SessionFinalDate, onde podemos estabelecer outras condições de filtro.



Muito bem. Também vemos que, no caso das propriedades do grupo Data, temos ali a opção Conditions para definir filtros como em qualquer outro grid.



Bom, acabamos de ver como podemos estabelecer ordens, filtros, e filtros avançados, para poder limitar a quantidade de informações que queremos ver em nossos dispositivos.

Em seguida, veremos os eventos e como são utilizados nos Smart Devices.

