*Salvando o estado da nossa Activity*

*Começando deste ponto? Você pode fazer o* [*DOWNLOAD*](https://s3.amazonaws.com/caelum-online-public/android-chat/stages/capitulo-8.zip) *do projeto completo do capítulo anterior e continuar seus estudos a partir deste capítulo.*

Conseguimos enviar e receber mensagens através da nossa aplicação, só ainda temos um problema que ainda não paramos para analisar. Se trocarmos a orientação da tela, as mensagens são perdidas! Isso acontece porque o Android precisa "matar" a sua tela, então ele chama os métodos onPause, onStop e onDestroy, e a recria chamando os métodos onCreate, onStart e onResume.

Logo, temos que conseguir salvar o estado da tela, salvar a lista de mensagens para ela aparecer em todos os momentos. Para isso temos o método **onSaveInstanceState**, que é executado um pouco antes da tela ser destruída, justamente para que tenhamos a oportunidade de salvar algo para podermos recuperar depois:

// MainActivity.java  
  
@Override  
public void onSaveInstanceState(Bundle outState) {  
 super.onSaveInstanceState(bundle);  
}

Ele recebe um **Bundle** por parâmetro, e é nele que "penduramos" a nossa lista de mensagens. Fazemos isso chamando o método **putSerializable**, passando por parâmetro uma chave para identificar a nossa lista e a lista em si:

// MainActivity.java  
  
@Override  
public void onSaveInstanceState(Bundle outState) {  
 super.onSaveInstanceState(bundle);  
  
 outState.putSerializable("mensagens", (ArrayList<Mensagem>) mensagens);  
}

Colocamos a lista de mensagens e demos o nome **mensagens** para ela. Agora precisamos recuperá-la quando a tela for criada. Podemos fazer isso no próprio método **onCreate**, já que ele também recebe um Bundle por parâmetro. Vamos verificar se esse Bundle não está nulo, se não estiver é porque a lista de mensagens está nele, logo vamos recuperá-la utilizando o método **getSerializable**, passando a chave da lista por parâmetro:

// MainActivity.java  
  
@Override  
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 super.onCreate(savedInstanceState);  
 setContentView(R.layout.chat\_activity);  
  
 ButterKnife.bind(this);  
  
 picasso.with(this).load("https://api.adorable.io/avatars/285/" + idDoCliente + ".png").into(avatar);  
  
 ChatApplication app = (ChatApplication) getApplication();  
 component = app.getComponent();  
 component.inject(this);  
  
 // recuperando as mensagens, caso haja alguma  
 if (savedInstanceState != null) {  
 mensagens = (List<Mensagem>) savedInstanceState.getSerializable("mensagens");  
 } else {  
 mensagens = new ArrayList<>();  
 }  
  
 MensagemAdapter adapter = new MensagemAdapter(idDoCliente, mensagens, this);  
 listaDeMensagens.setAdapter(adapter);  
  
 // restante do código omitido  
  
}

Podemos agora testar a aplicação, trocar algumas mensagens, e trocar a orientação da tela. As mensagens continuam sendo exibidas, logo conseguimos salvar e recuperar a lista de mensagens!