

STATUS

ACCOUNT

STATUS

```
class Banner
  attr_accessible :horiz, :link, :visible, :image, :position
  has_attached_file :image, styles: { vert: '220' }
  before_create :assign_position

  def assign_position
    self.position = Banner.maximum(:position) + 1
  end
end
```

ANALYS



```
class Banner < ActiveRecord::Base
  attr_accessible :horiz, :link, :visible, :image, :position
  has_attached_file :image, styles: { vert: '220' }

  before_create :assign_position

  protected

  def assign_position
    max = Banner.maximum(:position)
    self.position = max ? max + 1 : 0
  end
end
```

FULL STACK DEVELOPMENT

LOW CODE DEVELOPMENT

AULA 02

SUMÁRIO

O QUE VEM POR AÍ?	3
HANDS ON	4
SAIBA MAIS	5
O QUE VOCÊ VIU NESTA AULA?	9
REFERÊNCIAS	10



O QUE VEM POR AÍ?

Nesta aula, você vai aprender sobre uma das plataformas low code que vem se destacando entre as empresas: a Outsystems.

Veremos como dar os primeiros passos nesta plataforma com a instalação do Service Studio, como criar uma aplicação e também navegaremos pelo ecossistema desta plataforma, para que nas próximas aulas vocês tenham o conhecimento necessário para criar um projeto.



HANDS ON

Nesta aula prática, os professores demonstrarão como dar os primeiros passos na plataforma Outsystems. Nela, vocês vão aprender a instalar o Service Studio e terão um “overview” da ferramenta para que, no decorrer da aula, possam criar o seu primeiro projeto utilizando o low code.



SAIBA MAIS

A transformação digital é uma realidade inescapável para as empresas em todo o mundo.

A capacidade de se adaptar rapidamente às mudanças tecnológicas e de mercado é essencial para a sobrevivência e o sucesso nos negócios. No entanto, a criação de aplicativos e sistemas personalizados pode ser um processo demorado e dispendioso. É aqui que a plataforma OutSystems entra em cena como uma solução eficaz para a aceleração da transformação digital.

OutSystems é uma plataforma de desenvolvimento de aplicativos de baixo código (low code), que permite que as organizações acelerem a criação de sistemas empresariais personalizados, reduzindo significativamente o tempo e os custos de desenvolvimento.

Ela é projetada para ser utilizada por pessoas desenvolvedoras e não desenvolvedoras, simplificando o processo de desenvolvimento de software.

Esta plataforma oferece um ambiente de desenvolvimento visual, onde os(as) usuários(as) podem arrastar e soltar elementos para criar aplicativos, sem a necessidade de codificar manualmente todos os aspectos de um projeto. Isso significa que as empresas podem desenvolver aplicativos mais rapidamente, lançando-os no mercado e respondendo mais eficazmente às necessidades dos(as) clientes. Esse ambiente de desenvolvimento se chama Service Studio.

O Service Studio é uma ferramenta poderosa que simplifica o processo de criação de aplicativos, permitindo que equipes multidisciplinares colaborem de maneira eficaz para transformar ideias em soluções prontas para o mercado. Com essa abordagem de desenvolvimento visual, as empresas podem otimizar o tempo e os recursos, acelerar o ciclo de desenvolvimento e, ao mesmo tempo, atender às crescentes demandas dos(as) clientes de maneira ágil e eficiente.

Ele oferece diversos módulos que atendem a diferentes necessidades de desenvolvimento. Vamos explorar alguns dos principais módulos do Service Studio e o que podemos criar com eles:

Service

O módulo de serviço (Service) é usado para criar lógica de negócios, processos de fluxo de trabalho e serviços de integração. Com este módulo, os(as) desenvolvedores(as) podem definir operações de serviço, criar regras de negócios, integrar-se a sistemas externos e automatizar processos empresariais. É uma peça fundamental para a criação de aplicativos que interagem com dados, serviços e sistemas de back-end.

Library

O módulo de biblioteca (Library) é projetado para a reutilização de componentes, fluxos de lógica e UI (Interface do Usuário). Com ele, as pessoas profissionais de desenvolvimento podem criar bibliotecas de componentes personalizados que podem ser compartilhados entre diferentes aplicativos. Isso ajuda a padronizar e otimizar o desenvolvimento, economizando tempo e esforço. As bibliotecas podem incluir blocos de construção para acelerar o desenvolvimento de aplicativos futuros.

Blank

O módulo em branco (Blank) oferece uma tela em branco na qual os(as) desenvolvedores(as) podem começar do zero. É útil quando é necessário ter controle total sobre a criação de telas e funcionalidades personalizadas sem usar modelos predefinidos. Isso dá às pessoas desenvolvedoras a liberdade de projetar a interface do usuário e implementar a lógica de negócios com total flexibilidade.

Reactive Web Module

O módulo reativo (Reactive Web App) é específico para a criação de aplicativos web altamente responsivos e interativos. Ele usa uma abordagem baseada em componentes, permitindo que os desenvolvedores e desenvolvedoras criem interfaces de usuário dinâmicas e fluidas. O módulo reativo é ideal para aplicativos que exigem atualizações em tempo real, como painéis de controle, aplicativos de colaboração e aplicativos de gerenciamento de dados.

Agora que conhecemos o Service Studio, vamos explorar o ecossistema da plataforma OutSystems.

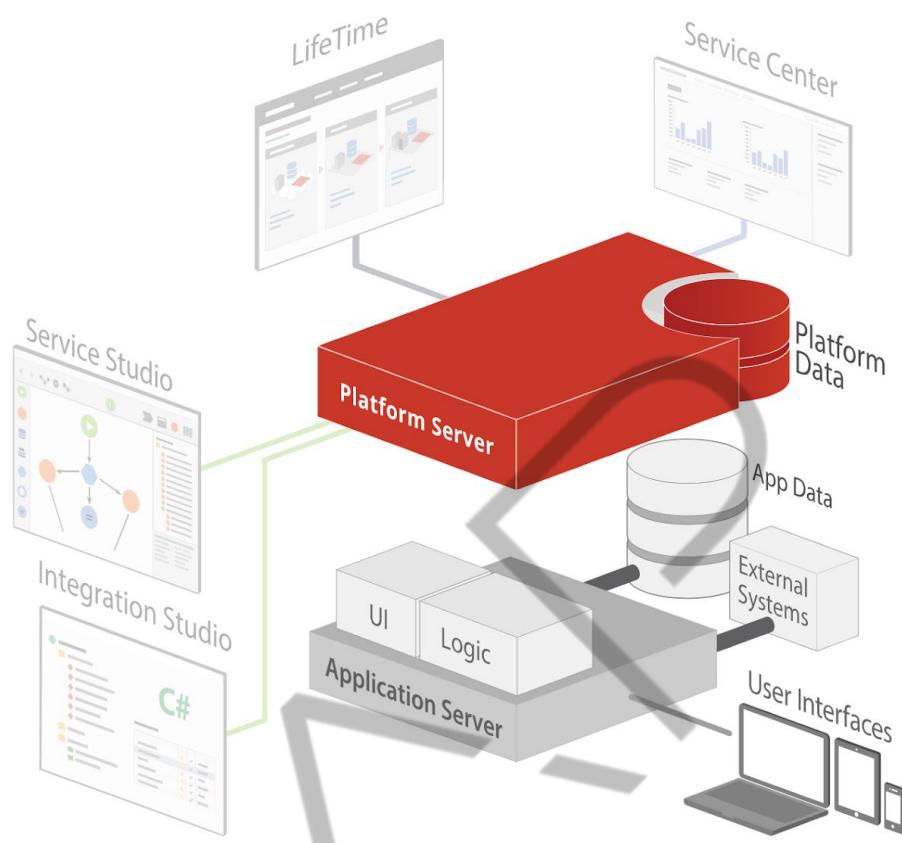


Figura 1 - Ecossistema Outsystems
Fonte: [Thinkebiz \(s.d.\)](#)

A OutSystems não é apenas uma ferramenta de desenvolvimento, mas uma solução completa que abrange todo o ciclo de vida de desenvolvimento de aplicativos.

Vamos descobrir os principais componentes desse ecossistema:

- O servidor da plataforma é a infraestrutura na qual os aplicativos OutSystems são implantados. Ele cuida da escalabilidade, segurança, gerenciamento de recursos e disponibilidade, garantindo que os aplicativos funcionem sem problemas e que estejam prontos para serem usados.
- O ambiente de desenvolvimento é onde o Service Studio opera e permite a criação de aplicativos. Além do Service Studio, ele inclui recursos de colaboração, controle de versão e depuração para simplificar o processo de desenvolvimento.
- O Forge é uma comunidade on-line onde desenvolvedores e desenvolvedoras podem acessar uma vasta biblioteca de componentes, módulos, extensões e

widgets pré-desenvolvidos. Isso acelera o desenvolvimento, pois os profissionais desenvolvedores podem utilizar recursos criados por outros membros da comunidade.

- O Service Center é uma ferramenta de administração que permite gerenciar e monitorar os aplicativos implantados. Os administradores podem rastrear o desempenho, monitorar logs e garantir que os aplicativos estejam funcionando conforme o esperado.
- O LifeTime é uma plataforma de gerenciamento de ciclo de vida que ajuda as equipes a coordenar o desenvolvimento, teste e implantação de aplicativos. Ele oferece recursos de governança, gerenciamento de versões e implantação, facilitando a manutenção e o aprimoramento contínuo dos aplicativos.

Para iniciar o desenvolvimento na plataforma OutSystems, nós podemos utilizar a versão gratuita, conhecida como “OutSystems Personal Environment”. Essa versão gratuita é uma ótima opção para desenvolvedores(as) individuais, pequenas equipes e organizações que desejam explorar e aprender a plataforma antes de fazer investimentos mais substanciais.

Com a versão gratuita, as pessoas usuárias podem acessar muitos dos recursos essenciais da plataforma, incluindo o Service Studio. Elas têm, também, a capacidade de criar aplicativos de baixo código. Elas podem desenvolver, testar e implantar aplicativos em um ambiente de desenvolvimento seguro e colaborativo. No entanto, é importante notar que a versão gratuita pode ter limitações em termos de capacidade de armazenamento, desempenho e suporte em comparação com as versões comerciais da plataforma.

À medida que as necessidades de desenvolvimento crescem e se tornam mais complexas, as organizações podem optar por migrar para uma versão paga da plataforma OutSystems, que oferece suporte aprimorado, maior escalabilidade e integração com sistemas empresariais mais robustos. Portanto, a versão gratuita é um excelente ponto de partida para experimentar a OutSystems e entender como ela pode beneficiar seu projeto ou negócio.

Para dar os primeiros passos nesta plataforma, basta acessar o [site da OutSystems](#), criar uma conta e baixar o Service Studio. O processo é bem simples, basta seguir o padrão “Windows” > “Next” > “Next” e “Finish”.

O QUE VOCÊ VIU NESTA AULA?

Nessa aula, você aprendeu sobre uma das plataformas low code que vem se destacando entre as empresas: a Outsystems. Exploramos o Service Studio com a criação de uma aplicação e navegamos pelo ecossistema desta plataforma com o intuito de ganhar mais familiaridade ao utilizá-la.



REFERÊNCIAS

Dev.to. **O que é OutSystems e o Low-Code?**. Disponível em: <<https://dev.to/programadriano/o-que-e-outsystems-e-o-low-code-54i2>>. Acesso em: 06 fev. 2024.

Outsystems. **What is low-code?**. Disponível em: <<https://www.outsystems.com/guide/low-code/>>. Acesso em: 06 fev. 2024.

Zappier. **Low-code vs. no-code: Understanding the key differences and benefits.** Disponível em: <<https://zapier.com/blog/low-code-vs-no-code/>>. Acesso em: 06 fev. 2024.



PALAVRAS-CHAVE

Low code, No code, Outsystems.



```
class Banner < ActiveRecord::Base
  attr_accessible :horiz, :link, :visible, :image, :position
  has_attached_file :image, styles: { vert: '220' }
  before_create :assign_position

  0<a.indexOf("%")},l=function(a,d){var
  100);return Math.ceil(e)},x=function(a,b){return
  adding:15,margin:20,width:800,
  maxHeight:9999,autoSize:!0,autoHeight:!1,autoWidth:!1,autoResize
  io:0.5,leftRatio:0.5,scrolling:"auto",wrapCSS:"",arrows:!0,close
  ?play:!1,playSpeed:3E3,preload:3,modal:!1,loop:!0,ajax:{dataType:
  "auto",preload:!0},swf:{wmode:"transparent",allowfullscreen:"tru
  37:"right",38:"down"},close:[27],play:[32],toggle:[70]},directi
  0,type:null,href:null,content:null,title:null,tpl:{wrap:'<div
  box-skin"><div class="fancybox-outer"><div
  e:'
  ix-frame{rnd}" class="fancybox-iframe" frameborder="0"
  &gt;</div></div></div>'>
  <div style="text-align:center; margin-top:10px;">
    
    <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
      <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
        <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
          <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
            <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
              <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                  <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                    <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                      <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                        <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                          <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                            <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                              <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                  <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                    <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                      <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                        <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                          <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                            <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                              <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                  <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                    <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                      <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                        <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                          <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                            <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                              <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                                <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                                  <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                                    <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                                      <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                                        <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                                          <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                                            <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                                              <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                                                <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                                                  <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                                                    <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                                                                                      <div style="display:flex; justify-content:center; align-items:center; width:100%; height:100%;">
                        protected
                        def assign_position
                          max = Banner.maximum(:position)
                          self.position = max ? max + 1 : 0
                        end
                      end
                    end
                  end
                end
              end
            end
          end
        end
      end
    end
  end
end
```