

# PROTOTIPAGEM VIRTUAL

Desenvolvimento e Programação de Games

Centro Universitário Christus

Professor: **Tiago Sombra**

e-mail: [tiagosombrara@gmail.com](mailto:tiagosombrara@gmail.com)

Turma 02

# SUMÁRIO

- Calendário do Final de Semana
- Conceitos apresentados última aula
- Trabalho
- Concept Demo

# CALENDÁRIO

# CALENDÁRIO

- **Sexta 10/11/2016**

- Continuidade da matéria
  - Outras abordagens em Prototipagem Virtual
  - Exemplos Práticos
- Apresentação com **Renan Ribeiro - SuperNova**
  - Prototipagem Virtual - Uma abordagem prática para desenvolvimento de jogos digitais

# CALENDÁRIO

- **Sábado 11/10/2016**

- Laboratório de Prototipagem Virtual
  - Ajustes e últimos detalhes para apresentação e entrega do Protótipo
- Apresentação
- Avaliação trocada do Protótipo desenvolvido

AULA ANTERIOR

# AULA ANTERIOR

- Organização da Prototipagem
- Avaliação
- Trabalho de Prototipagem

# AULA ANTERIOR

- Organização ou etapas da Prototipagem
  - **Planejamento**
  - **Especificação**
  - **Detalhamento(design)**
  - **Resultados**



# AULA ANTERIOR

- **Planejamento**

- Onde são determinados os requerimentos do projeto e quais partes devem ser prototipadas.

# AULA ANTERIOR

- **Especificação**

- Onde são levantadas as características do protótipo a ser usado e por fim é selecionado a ferramenta e o método adequados de prototipagem.

# AULA ANTERIOR

- **Detalhamento(design)**

- Onde é consolidada a argumentação a respeito da utilidade dos protótipos no projeto geralmente juntando características de ordem conceitual e prática em uma visão unificada.
- Aqui também são selecionados os critérios de avaliação do sucesso do protótipo a ser executado.

# AULA ANTERIOR

- **Resultados**

- Onde são revistas todas as validações e o processo de prototipagem é efetivamente colocado em prática.

# AVALIAÇÃO

<b>Audiência: Interna / Externa</b>	<b>Expressão: Conceitual / Experiencial</b>
<b>Estágio do projeto: Início / Meio / Fim</b>	<b>Estilo: Narrativo / Interativo</b>
<b>Velocidade: Rápida / Diligente</b>	<b>Meio : Físico / Digital</b>
<b>Longevidade: Curta / Média / Longa</b>	<b>Fidelidade: Baixa / Alta</b>

# TRABALHO

*protótipo + avaliação + apresentação*

3

# CONCEPT DEMO

# CONCEPT DEMO

- Existem diversos modelos de prototipagem, que podem ser usados em inúmeras etapas da produção de um jogo.
- O modelo **CONCEPT DEMO** é usado largamente na indústria dos jogos.
- Entretanto, a definição do termo e sua aplicação ainda é bastante aberto.



# CONCEPT DEMO

- Assumiremos o CONCEPT DEMO como uma pequena demonstração de que será um *core gameplay*\* do jogo.

\* *Core gameplay* indica a ação central do jogo, aquilo que o jogador deverá fazer para efetivamente ser considerado jogando o jogo.

# CONCEPT DEMO

- Objetivo do *core gameplay*:
  - realizado no início do projeto com o objetivo de unificar a visão dos envolvidos e testar suas possibilidades junto ao time de produção, designers, clientes e usuários.
- Ou seja, será implementado do Início do Projeto ou Idealização do Jogo.

# CONCEPT DEMO

- Desta forma, o modelo pode gerar uma grande contribuição para o projeto numa fase onde o investimento financeiro ainda é pequeno.
- Convém, entretanto, observar que o modelo pode também ser usado em outros momentos do projeto com a finalidade específica de testar o conceito de uma nova parte do sistema, criando assim um miniciclo de concepção para esta funcionalidade específica.

- Usando a classificação de Arnowitz, Arent & Berger (2007), delimita-se o perfil de um **concept demo** com as seguintes características:

<b>Classificação do <i>Concept demo</i></b>			
1	Audiência	<b>Externa e interna</b>	O protótipo será executado para ser apresentado/usado tanto com o usuário final e clientes (externa) quanto para realização de testes do próprio time de produção (interna).
2	Estágio do projeto	<b>Início</b>	Pois o artefato será utilizado ainda durante a criação do conceito jogo.
3	Velocidade	<b>Rápida</b>	O processo deverá ser executado de forma que os resultados surjam o mais cedo possível. Tendo como foco a experimentação do <i>core gameplay</i> do jogo

4	Longevidade	<b>Em aberto</b>	Dependendo da complexidade do sistema a ser construído, o <i>concept demo</i> pode já conter todos os elementos do jogo e ser usado ao longo de todo o projeto para guiá-lo ou, em outros casos, pode ser usado apenas no momento inicial para experimentar as decisões iniciais e descartado à medida em que as mudanças são efetivadas.
5	Expressão	<b>Experiencial</b>	O <i>concept demo</i> pretende demonstrar a ideia do que será o jogo quando estiver pronto. Assim, se faz necessário explicitar os elementos do jogo e não apresentá-los como, por exemplo, um fluxograma conceitual.



6	Estilo	<b>Interativo</b>	O <i>concept demo</i> também deverá apresentar a própria ação de jogar o jogo e não uma narração a respeito do evento.
7	Meio	<b>Em aberto</b>	Como apontado por Brathwaite e Schreibe, mesmo com a óbvia diferença de tecnologia e meio de suporte, os fundamentos básicos para a criação de um jogo são os mesmos, seja ele digital ou físico (Brathwaite, et al., 2009). Assim, o <i>concept demo</i> pode ser usado igualmente em ambos os suportes.

8	Fidelidade	<b>Intermediária</b>	Apesar de a ‘aparência’ não ser a preocupação principal do <i>concept demo</i> , o acabamento gráfico/artístico pode influenciar bastante a percepção do protótipo, principalmente junto ao público externo. Uma abordagem intermediária então, pode dar a devida atenção aos componentes que precisam de maior fidelidade, mas sem comprometer a rapidez do modelo.
---	------------	----------------------	--

# CONCEPT DEMO - EXEMPLOS



# EXEMPLO I

- Game Jam 2010 em Recife
  - Tema: “**Deception**” - enganar, ludibriar, se fazer passar por outro, etc.
  - 10 equipes com 4 a 8 participantes
  - No final 10 protótipos foram criados

# SHINOBI LEMONADE



<http://globalgamejam.org/2010/lime-fail>

# LIME FAIL



Classificação do resultado			
1	Audiência	<b>Externa e interna</b>	O produto foi criado prioritariamente para ser jogado diretamente pelo usuário final. Entretanto poderia ser usado pelo próprio time como ponto inicial do detalhamento de um projeto mais elaborado.
2	Estágio do projeto	<b>Início</b>	O próprio artefato foi usado para se dar início à conceituação e detalhamento do jogo.
3	Velocidade	<b>Rápida</b>	O processo foi executado de forma que os resultados se materializassem rapidamente, ignorando algumas práticas de programação mais robusta e o apreço ao resultado final da arte, com o foco claro em ter, ao final do processo, algo que representasse o ‘sentimento de jogar o jogo’.



4	Longevidade	<b>Em aberto</b>	As equipes desenvolveram projetos de complexidade e objetivos distintos. Algumas equipes conseguiram fazer seu projeto completo durante o evento, assim a longevidade do protótipo foi 'longa' pois acompanhou todo o processo. Outras desenvolveram projetos mais complexos, para estes, o artefato desenvolvido na Jam foi considerado um protótipo rápido para trabalhar o conceito do jogo e de longevidade em aberto.
5	Expressão	<b>Experiencial</b>	Na medida em que os elementos do jogo se encontram explícitos no protótipo e não em um fluxograma conceitual.

6	Estilo	<b>Interativo</b>	Pois não apresenta uma narração a respeito do jogo e sim à própria possibilidade de jogá-lo.
7	Meio	<b>Digital</b>	A plataforma utilizada é um meio digital.
8	Fidelidade	<b>Intermediária</b>	A fidelidade dos protótipos variou bastante, mas a maioria deles possuía elementos gráficos, de interface e jogabilidade suficientemente próximos do projetado.

# EXEMPLO II

- Jynx day - Game Jam
- Empresa de Recife - <http://www.jynx.com.br>
  - Com Portfólio extenso
  - Funcionários dividido em 3 grupos
  - Composto por pessoas da área de Arte, **Game Design**, Programação, Gestão/Produção e Negócios

# EXEMPLO II

- Além das equipes, algumas das pessoas das empresas fizeram o papel de “ cliente” da proposta e foram representantes da requisição primária do projeto
- Os participantes do evento possuíam graus distintos de familiaridade com o desenvolvimento de jogos, alguns com pouco mais de seis meses de experiência e alguns com mais de seis anos.
- Entretanto, pelo contato diário com o tema em questão, pode-se considerar todos especialistas da área



# O DESAFIO

- A ideia inicial do evento girou em torno da premissa básica que um cliente fictício gostou do estilo gráfico de um dos jogos da empresa, o Kokimi e gostaria de receber uma proposta para um novo jogo para seu nicho de mercado



<http://www.kongregate.com/games/jynxplayware/kokimi>

# O DESAFIO

- Três gestores da Jynx assumiram o papel de clientes para cada um dos grupos e mantendo a premissa básica criaram um perfil diferente de público





# O DESAFIO

- Ao final da **Jam** cada equipe deveria ter preparado dois artefatos:
  - Um arquivo de **PowerPoint** com apresentação de seu jogo
  - O jogo propriamente dito





Equipes dividida por cores (Amarela, Azul e Preta)

# O EVENTO

- A **jam** se deu da seguinte forma:
  - **Briefing** – Cada equipe teve uma reunião com seu cliente onde os detalhes da requisição foram passados.
  - **Brainstorm inicial** – Cada equipe se reuniu e levantou considerações sobre a requisição do cliente e como atendê-la. Neste momento também foi gerada, de forma colaborativa, a ideia inicial do jogo.
  - **Validação** – Assim que a equipe chegou a um consenso a respeito da ideia do jogo, o cliente foi contatado para validá-la e/ou fazer suas considerações.
  - **Planejamento das tarefas** – Após os ajustes necessários do conceito deu-se início ao planejamento do que deveria ser feito e à divisão das tarefas.

# O EVENTO

- A **jam** se deu da seguinte forma:
  - **Produção** – Com as tarefas divididas iniciou-se a produção efetiva do jogo e o material a ser entregue. Entretanto as equipes tiveram liberdade e foram incentivadas a se comunicar com os clientes criando novos pontos de validação e por vezes, incluindo novos ciclos de *brainstorm* e planejamento
  - **Entrega do material e apresentação** – Ao final do tempo estabelecido iniciou-se a apresentação dos jogos para seus devidos clientes
  - **Questionário** – Após o evento, os participantes responderam a um questionário a respeito do evento





Equipes trabalhando nos seus jogos

# O EVENTO

- Os tempos de cada fase variaram de equipe para equipe de acordo com a “personalidade” do cliente.
- Entretanto o tempo total do experimento foi de 8 horas (das 11 às 19)

# RESULTADOS DO EVENTO

- Ao final do evento, todas as equipes foram avaliadas pelos seus respectivos clientes como tendo atingido satisfatoriamente o resultado esperado para as propostas







# RESULTADOS DO EVENTO

- Além do resultado direto do trabalho realizado pelos grupos, a empresa também considerou a experiência bastante produtiva no que diz respeito à disseminação de conhecimento e geração de visibilidade do processo entre os próprios funcionários

# RESULTADOS DO EVENTO

- De duas formas:
- **Objetiva:** acrescentando um método a mais ao acervo da empresa ou explicitando o processo de produção e os caminhos de comunicação;
- **Subjetiva:** na medida em que os profissionais passam a conhecer melhor seus colegas e prestar mais atenção nas suas necessidades, nas formas de ajudarem e serem ajudados em seu trabalho, etc.

# CONSIDERAÇÕES DO QUESTIONÁRIO

- **Pontos Positivos:**

- Melhora na comunicação entre os membros da equipe, comparando o antes e durante o evento
- Alguns relataram melhorias na percepção do ciclo de produção, podendo ver com mais clareza as etapas do processo e as interações entre as diversas áreas



# CONSIDERAÇÕES DO QUESTIONÁRIO

- **Ponto Negativo:**

- Estresse no processo de produção
  - Restrição de tempo do evento
  - *deadline* rígido

# CONSIDERAÇÕES DO QUESTIONÁRIO

**Prototipagem rápida**  $\neq$  **Prototipagem apressada**

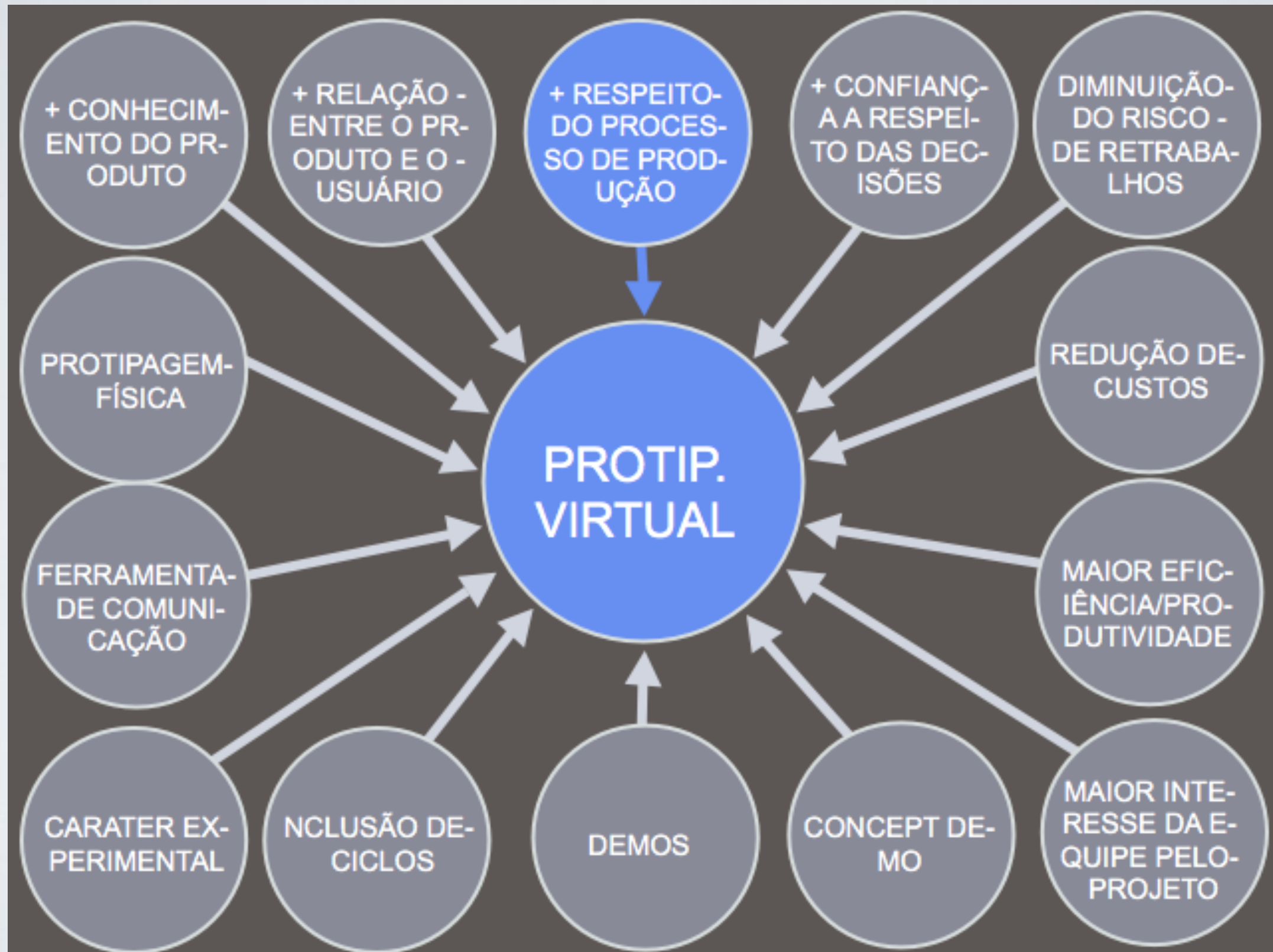
- como muitas vezes se observa ser feito de forma equivocada nas empresas do ramo

Classificação do resultado			
1	Audiência	<b>Externa e interna</b>	O protótipo foi feito prioritariamente para ser jogado diretamente pelo usuário final, entretanto foi usado como prova de conceito e para teste de jogabilidade pela própria equipe
2	Estágio do projeto	<b>Início</b>	O protótipo foi usado no início do projeto para validar as escolhas da equipe e apresentá-las ao cliente.
3	Velocidade	<b>Rápida</b>	O processo foi executado de forma que os resultados se apresentaram rapidamente.
4	Longevidade	<b>Em aberto</b>	Se se considera o projeto como ‘a entrega do protótipo’ esse artefato terá tido uma longevidade longa, pois acompanhou todo o ciclo de produção. Se se considera que este processo todo é apenas o primeiro passo de um projeto maior a ser desenvolvido, este pode se tornar um artefato de longevidade curta.

5	Expressão	<b>Experiencial</b>	Na medida em que os elementos do jogo se encontram explícitos no protótipo.
6	Estilo	<b>Interativo</b>	Pois apresenta a possibilidade de ser jogado.
7	Meio	<b>Digital</b>	Pois a plataforma utilizada é um meio digital.
8	Fidelidade	<b>Intermediária</b>	Com a reutilização dos elementos de arte do jogo já existente (Kokimi) a equipe pode se focar na área de programação e jogabilidade e ainda assim, contar com uma boa qualidade gráfica para seu produto final.



# Resumo “Lava jato” Prototipagem Virtual



# REFERÊNCIAS

- ARNOWITZ, J., ARENT, M., & BERGER, N. (2007). **EFFECTIVE PROTOTYPING FOR SOFTWARE MAKERS**. SAN FRANCISCO, CA: MORGAN KAUFMANN PUBLISHERS.
- Alcoforado, Manoel Guedes. 2007. *Comunicação Intermediada por Protótipos*. Recife: O Autor, 2007. p. 210. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CAC. Design.
- Adams, Ernest and Rollings, Andrew. 2006. **Fundamentals of game design**. New Jersey : Pearson Prentice Hall, 2006.

# PROTOTIPAGEM VIRTUAL

Desenvolvimento e Programação de Games

Centro Universitário Christus

Professor: **Tiago Sombra**

e-mail: [tiagosombrra@gmail.com](mailto:tiagosombrra@gmail.com)

Turma 02