



DSRPT21

Tema: Babysitter Project

2º Semestre / 2020

Sumário

<u>1</u>	<u>PROJETO</u>	<u>3</u>
1.1	TEMA DO PROJETO	3
1.2	DESCRIÇÃO	3
1.3	TURMA	5
1.4	ENTREGA	5
1.5	PONTUAÇÃO	5
1.6	FORMAÇÃO DAS EQUIPES	6
1.7	LOCAL DA ENTREGA	6
1.8	HORÁRIOS	6
1.9	SITE DO EVENTO	6
<u>2</u>	<u>GOVERNANÇA E MELHORES PRÁTICAS EM PROJETOS DE SISTEMAS</u>	<u>7</u>
2.1	ENTREGA 1 - PRODUCT BACKLOG SCRUM	7
2.2	ENTREGA 2 - SOFTWARE TESTING	7
<u>3</u>	<u>NETWORK MANAGEMENT AND MONITORING</u>	<u>8</u>
3.1	ENTREGA 1	8
3.2	ENTREGA 2	8
<u>4</u>	<u>OPERANTING SYSTEM TUNING AND COGNATION</u>	<u>9</u>
4.1	ENTREGA 1 – MELHORANDO O GERENCIAMENTO DE MEMÓRIA DO CHAPPIE	9
4.2	ENTREGA 2 – ESPECIFICAÇÃO DO CHAPPIE	10
<u>5</u>	<u>PROGRAMMING AND DATABASE MANAGEMENT</u>	<u>12</u>
5.1	ENTREGA ÚNICA	12
<u>6</u>	<u>DESENVOLVIMENTO MOBILE, GAMES E IOT OU DESENVOLVIMENTO CROSS-PLATFORM</u>	<u>13</u>

6.1	ENTREGA 1 – ESCOLHA ENTRE ANDROID OU FLUTTER	13
6.2	ENTREGA 2 – ESCOLHA ENTRE ANDROID OU FLUTTER	13
7	<u>MICROSERVICE AND WEB ENGINEERING</u>	14
7.1	ENTREGA ÚNICA	14
8	<u>VÍDEO PITCH</u>	16
8.1	ENTREGA	16
8.2	PROFESSORES RESPONSÁVEIS	18

1 Projeto

1.1 Tema do projeto

Babysitter Project

1.2 Descrição

Motivação

Sempre houve muita curiosidade e, para muitos, uma grande ansiedade por uma revolução tecnológica que permita uma convivência “simbiótica” entre humanos e robôs similares a humanos que, providos de Inteligência Artificial, fossem capazes de desempenhar diversas funções de nossa rotina. Dentre as mais diversas aplicações temos cenários que vão desde uma maior efetividade na automação industrial até ações rotineiras e essenciais aos humanos como: ajudar no cuidado dos idosos, realizar atividades domésticas corriqueiras e repetitivas, realizar cirurgias complexas, melhorar a segurança pública, acelerar o aprendizado e a evolução da raça humana, entre outros.

Certamente você irá se lembrar de diversos filmes que exploram essa temática, dentre eles: Exterminador do Futuro (1984); Robocop (1987); Matrix (1999); A.I. Inteligência Artificial (2001); Eu, Robô (2004); Ex-Machina-Instinto Artificial (2015) e CHAPPIE(2015).

O filme CHAPPIE

CHAPPIE é um filme México-sul-africano-estadunidense de 2015, dos gêneros ação e ficção científica. O filme é estrelado por Hugh Jackman, Sharlto Copley, Dev Patel, Sigourney Weaver e Yolandi-Visser, do grupo sul-africano de rap-rave Die Antwoord. O filme estreou em Nova York no dia 4 de março de 2015 e foi lançado nos cinemas norte-americanos em 6 de março de 2015. Nos cinemas brasileiros o longa-metragem estreou em 16 de abril de 2015.

Em um futuro próximo, uma força policial robotizada é encarregada de patrulhar as ruas e controlar o crime em Joanesburgo, África do Sul. O crime é combatido com o uso de uma força policial robotizada e altamente opressiva, fabricada pela empresa Tetravaal. O criador desses robôs, o brilhante cientista Deon, sonha em embutir neles emoções, mas a diretora da empresa de segurança desaprova

a ideia. Um dia, após concluir a programação de um novo módulo de Inteligência Artificial, Deon rouba um exemplar que seria destruído e embute nele o novo módulo programado. O resultado é CHAPPIE, um robô capaz de pensar e aprender por conta própria. Mas CHAPPIE é roubado por um grupo de ladrões que precisa da ajuda para um assalto a banco.

CHAPPIE, ao ser reiniciado, é como um bebê que precisa descobrir o mundo ao seu redor e construir o seu caráter - provido de inteligência, mas com a necessidade de aprendizado e acúmulo de experiências. No filme, ele fica dividido entre o certo e o errado, enquanto forças destrutivas e poderosas começam a ver CHAPPIE como uma ameaça à ordem e à humanidade; e farão de tudo para garantir que CHAPPIE seja destruído. Ele desenvolve sentimentos e molda sua própria consciência, tornando-se um robô inteligente. Por ter sido raptado por marginais, fala como eles, anda como eles e usa até correntes e anéis característicos dos líderes da gangue. Sua relação com os humanos próximos (os membros da Gang e o seu criador Deon) estimula o desenvolvimento de uma relação familiar, com a projeção de uma mãe, de um pai e de irmãos humanos. Mesmo no convívio de um ambiente adverso, CHAPPIE desenvolve uma consciência de certo e errado, que lhe foi repassada por seu criador, Deon. Chappie não é só mais um indivíduo em busca de identidade nas carcaças de um mundo cada vez mais inorgânico, mas uma máquina de fato problematizada numa distopia do presente, mas com vida curta: por um problema em seu módulo de energia (bateria), CHAPPIE terá apenas alguns dias de vida e precisará encontrar uma solução para sua perpetuação. Ao longo do filme CHAPPIE é exposto a situações em que tem que decidir entre o certo e o errado, entre o bem e o mal, entre o presente e o futuro. E na busca pelo futuro e pela sua perpetuação, desenvolve um audacioso projeto: a capacidade de realizar um backup de sua consciência e realizar o upload dessa consciência em um novo 'corpo', um novo robô. Ao mesmo tempo que consegue realizar o backup de sua consciência em um novo robô, agora com vida eternizada, CHAPPIE descobre que é possível também realizar o backup da consciência de seus criadores humanos, com quem desenvolveu uma relação de amor, e perpetuá-los agora corpos de robô.

Confira o filme em uma plataforma onde esteja disponível como a Netflix para poder entender mais sobre esse complexo contexto.

Maiores detalhes em <https://pt.wikipedia.org/wiki/Chappie>

Sua MISSÃO

Ampliar a inteligência desse robô, a qual será carregada em sua memória de forma a evitar que CHAPPIE seja suscetível a más orientações e influências.

Defina o escopo do que irá configurar na inteligência de Chappie e crie uma interface *on line* para testar as interações de estímulos e reações, perguntas e respostas que o robô dará.

Estabelecer uma conexão remota com os servidores da fábrica de robôs Tetravaal, como acontece nas cenas finais do filme que apresentam de forma clara e objetiva, uma conexão remota do computador utilizado por CHAPPIE com o proxy de endereço IP 162.244.164.5, na porta TCP 25643. A ideia é que, após a conexão remota, CHAPPIE consiga realizar o upload de um esquema mecânico construído com muito carinho e enviar comandos que instrua o módulo robotizado da fábrica a construir o robô (corpo) com base no esquema mecânico e que possa receber, em seguida, a consciência de sua falecida mãe humana (Yo-landi). Criado o novo robô, à imagem e semelhança de sua mãe, CHAPPIE poderá finalmente transferir o (realizar o upload do) backup da consciência de “sua mãe”.

Faça um vídeo de 5 minutos, mostrando o funcionamento da sua implementação.

1.3 Turma

3SI

1.4 Entrega

Entrega 1 até 13/11/2020.

Entrega 2 até 20/11/2020.

1.5 Pontuação

A primeira entrega vale 30%.

A segunda entrega vale 70%.

1.6 Formação das Equipes

As equipes podem ser formadas por 3 a 5 alunos, podem ter a mesma formação do challenge ou estabelecerem uma nova formação, alunos de DP presencial podem ser inseridos em um grupo para este desafio, ou ainda poderão ser formadas equipes apenas com alunos em dependência, caso um aluno em dependência presencial deseje, poderá entregar apenas a(s) tarefa(s) da(s) disciplina(s) que possui dependência.

1.7 Local da Entrega

Cada professor irá abrir na área de trabalhos do portal do aluno uma entrega para a sua disciplina específica, basta um aluno da equipe fazer o upload da atividade, no entanto, todos os nomes dos componentes e seus respectivos RMs devem constar no documento, link, programa etc.

1.8 Horários

As atividades no turno da manhã iniciarão às 08h30 e no turno da noite às 19h30, serão três horas de duração como tradicionalmente ocorre nas semanas de prova semestral. Os professores estarão à disposição para dúvidas quanto ao entregável de sua disciplina, siga o calendário habitual dos dias da semana para acessar seu professor em sua turma no Microsoft Teams, o professor estará à disposição da turma nesses dias em seus respectivos horários.

1.9 Site do Evento

O site do evento disponível em: <https://www.fiap.com.br/graduacao/dsrpt21>

Contém os detalhes de programação e premiação.

2 Governança e Melhores Práticas em Projetos de Sistemas

Prof. Renato Jardim Parducci

2.1 Entrega 1 - Product Backlog Scrum

Backlog de produto (com itens do escopo, histórias de usuário e critérios de aceite no formato Scrum) – monte o backlog usando o AZURE BOARDS ou outra plataforma de gestão Scrum, configure o projeto com acesso PÚBLICO e envie o link de acesso como resposta do seu trabalho.

2.2 Entrega 2 - Software testing

Casos de testes manuais de aceitação/homologação de uso, planejados para validar as interações do robô – documento textualmente ou em formato de planilha, com detalhes de Identificação, Objetivo, Preparação/pré-condição e Passos do procedimento de testes, usando Massa Controlada de Dados. Formato de entrega em Excel ou PDF.

3 Network Management and Monitoring

Prof. Flavio Marques e Prof. Mauro Bernardes

3.1 Entrega 1

Ao tentar estabelecer conexão remota com o servidor usando o endereço IP 162.255.164.5, porta TCP 25643 na fábrica da Tetravall, CHAPPIE percebeu que o roteador de borda na rede da Fábrica comportava-se como um Firewall, não permitindo o acesso remoto para o endereço IP utilizado por CHAPPIE (200.200.200.2). Assim, ajude CHAPPIE com o seguinte:

- i. Apresente uma regra ACL (*Access Control List*) que CHAPPIE precisará inserir no roteador remoto para permitir sua conexão com o servidor.
- ii. Considerando o contexto de segurança envolvido, com acesso a um servidor que irá armazenar informações sensíveis, apresente a CHAPPIE suas recomendações a respeito do que deveria ser permitido e o que deveria ser bloqueado no roteador da empresa Tetravall.
- iii. Apresente recomendações para uma compor uma política de segurança para a rede da Tetravall.

3.2 Entrega 2

3.2.1 Considerando que a transferência remota da consciência de sua mãe (Yo-Landi) pela Internet poderá ser interceptada pelos repressores que querem copiar (violar o princípio de confidencialidade), alterar (violar o princípio de integridade) ou até mesmo eliminar (violar o princípio de disponibilidade) toda e qualquer consciência relacionada a CHAPPIE, escreva um texto orientando CHAPPIE sobre como o uso de VPN poderia garantir cada um dos princípios de segurança apontados na transferência da consciência de sua mãe.

3.2.2 Ao estabelecer conexão com o módulo robotizado na fábrica da Tetravall, CHAPPIE precisará gerenciar e monitorar cada um dos elementos informatizados (robôs industriais computadorizados e conectados à Internet) durante o processo de fabricação do corpo (robô) que irá receber a consciência de sua mãe. Escreva um texto orientando CHAPPIE sobre como ele poderia fazer uso de cada um dos elementos que compõe a arquitetura SNMP (Software de Gerenciamento, Protocolo, Agente e MIB) para auxiliá-lo nesse processo.

4 Operanting System Tuning and Cognition

Prof. Fabio H. Pimentel e Prof. Sérgio Rota

4.1 Entrega 1 – Melhorando o Gerenciamento de Memória do CHAPPIE

1) O algoritmo NUR é aquele que utiliza os bits R (referenciada) e M (modificada) para cada uma das páginas na memória, indicando seu estado atual. Para adaptar este algoritmo ao CHAPPIE, um estudante da FIAP teve a seguinte ideia: além dos bits R e M, poderia existir um bit denominado T (página trancada), de tal forma que este bit seria utilizado para impedir que páginas muito importantes – aquelas que contêm as diretrizes básicas do robô (jamais ferir um ser humano, jamais aniquilar qualquer tipo de vida etc.) – nunca sejam selecionadas para serem retiradas da memória. Isto é, na programação do robô, o desenvolvedor poderia solicitar ao sistema operacional (via chamada de sistema) que estas páginas permaneçam sempre na memória física (principal) (ajustando o valor do bit T para 1). Qual sua opinião sobre esta ideia? Qual cuidado deve ser tomado na construção desta ideia? Poderíamos deixar o bit T para ser estabelecido com toda a liberdade pelos programadores de aplicações? Ou seria prudente estabelecermos alguns limites de uso? Justifique todas as suas respostas.

2) O sistema operacional utilizado no CHAPPIE suporta uma memória virtual paginada que consiste em três molduras (frames ou espaço de endereçamento real) de página (MP0, MP1 e MP2), sendo que cada página nessas molduras possui um de tamanho 100 bytes (10x10). Imagine que, neste sistema, a paginação execute um processo que manipula um certo vetor bidimensional do tipo NPR chamado A: `byte A[][] = new byte[100][100]`. Este vetor contém todas as diretrizes básicas de operação do robô (leis, modos de operação etc.). Quando este vetor é carregado na memória, o valor `A[0][0]` é armazenado no endereço relativo 0, o valor `A[0][1]` é armazenado no endereço relativo 1 e assim sucessivamente.

Assumindo-se que o processo que manipula este vetor bidimensional já esteja carregado na moldura (*page frame*) de página MP0 e que as outras duas molduras de página estejam vazias, utilizando-se a política de busca de páginas sob demanda, quantas faltas de página irão ocorrer para execução das seguintes formas de iniciação deste vetor bidimensional (justifique a resposta):

```
for (int i = 0; i < 100; i++)
    for (int j = 0; j < 100; j++)
        A[i][j] = 0;
```

4.2 Entrega 2 – Especificação do CHAPPiE

Considere que, assim como ocorreu com o CHAPPiE, você tem em mãos um robô com múltiplos recursos que precisam ser gerenciados. Ele possui memória secundária, memória principal e diversos periféricos (dispositivos de E/S).

Como criador do robô, você precisa especificar características do Sistema Operacional que será instalado, sob o ponto de vista destes módulos: gerência de memória virtual, sistema de arquivos e gerenciamento de E/S.

A sua especificação deve descrever escolhas técnicas e administrativas e justificá-las perante um cenário de atuação do robô (cenário este à sua escolha, isto é, você não precisa necessariamente copiar o cenário do CHAPPiE). Não se esqueça que, na sua especificação, definições importantes devem ser descritas e você deve justificá-las, tais como:

a) Gerenciamento da Memória Virtual:

- Normalmente, qual é a recomendação para o tamanho do arquivo de troca (swap file) em relação à quantidade de memória RAM (física)?
- Na paginação, qual é o espaço de endereçamento e qual é o tamanho da página.
- Normalmente, os sistemas operacionais trabalham com busca de páginas sob demanda. Em quais situações é interessante trabalhar com busca de páginas antecipadas?
- Qual é tamanho do conjunto de trabalho (*working set*).

b) Sistemas de Arquivos:

- Que estrutura de arquivos foi adotada: sequência de bytes, sequência de registros ou árvore. Por quê? Justifique sua resposta.
- Quais são as principais estruturas de controle para gerenciamento do sistema de arquivos?
- Qual é a influência e função do nome do arquivo e de sua extensão no Sistema Operacional adotado.

c) Gerência de E/S:

- Classifique os principais periféricos em dispositivos de blocos e dispositivos de caracteres. Como o relógio (*timer*) se encaixa nesta classificação?
- Quais são as implicações de uma interface paralela? E de uma interface serial? Dê três exemplos de periféricos que operam via interface serial?
- Na E/S programada (*polling*), existe uma variação chamada interjeição, explique esta forma de E/S programada.
- No seu robô, quais periféricos devem trabalhar com interrupções? Por quê?
- Descreva as principais interfaces de controladoras de periféricos padronizadas (IDE, SCSI, USB e FireWire).

Para completar, imagine que seu robô acabou de ser ligado, sua memória está vazia, e ele precisa aprender tudo ("ele é um bebê que acabou de nascer").

Perante o cenário de vida e aplicação que você escolheu ao seu robô, cite a seguir e justifique as intenções e as entidades que seriam programadas na IA que embarca a solução do robô. Cite e explique ao menos 5 de cada.

5 Programming and Database Management

Prof. Alexandre Barcelos

O CHAPPIE utiliza conceitos de *Machine Learning* e, como consequência, ele tem diversos banco de dados que armazenam bilhões de informações necessárias para entregar inúmeras soluções. Um dos seus bancos de dados contém informações sobre cidadãos brasileiros. Esse banco é constantemente atualizado pois, quanto mais conteúdo, melhor tende a ser o funcionamento do sistema e o seu “aprendizado”.

5.1 Entrega Única

Precisamos ensinar o CHAPPIE a validar o número do CPF e o número do título de eleitor de todos os brasileiros. Para os cidadãos que tem cartão de crédito também é necessário validar esse número. Considerando que o CHAPPIE tem esses dados armazenados em um banco de dados Oracle, crie uma função em PL/SQL para cada documento que ajude o robô a validar esses dois números. Vocês devem pesquisar quais são as regras “algoritmo” de validação de cada um desses números.

Lembre-se de que, para cada número que ele for avaliado deverá ser retornada uma mensagem informando: “**Número de RG Válido**” ou “**Número de CPF Inválido**”. No caso dos números dos cartões de crédito é necessário retornar a seguinte mensagem personalizada, por exemplo, para o número 4011119876333458 deve ser exibida a mensagem “**Número do Cartão VISA Válido**”.

Garanta que todas as funções só aceitem a quantidade máxima de números permitidos. Caso a quantidade de números seja incorreta então deve ser retornada a seguinte mensagem. Por exemplo, para o número de CPF: 384293949553 retorne a mensagem: **O número do CPF é composto por 9 números.**

6 Desenvolvimento Mobile, Games e IOT ou Desenvolvimento Cross-Platform

Prof. Kassiano Resende e Prof. Flavio Moreni

6.1 Entrega 1 – Escolha entre Android ou Flutter

Assim como as conexões diretas de redes, crie um aplicativo que possibilite controlar a fabricação e robôs, o upload de um esquema mecânico de construção e o controle da linha de produção do esquema carregado. O aplicativo pode ser construído na plataforma nativa Android ou Cross-Platform Flutter.

O projeto deve ser funcional com navegação, interação entre as telas e simulação de operação.

Fique livre de usar Widget e libs não apresentadas em aula (isso será considerado de forma positiva na avaliação).

Entrega:

Zip (flutter clean antes de compactar o projeto) ou link do GitHub

Cópia das telas do projeto em execução.

6.2 Entrega 2 – Escolha entre Android ou Flutter

Adicione ao projeto uma forma de configurar treinamentos de consciência dos robôs, clones para novos robôs, cópia de características, upload de comportamentos, backup e acompanhamento da vida do robô.

O projeto deve ter boas práticas de nomenclatura, chamadas a WebAPIs, gerenciamento de estados e outros que o grupo achar necessário.

Entrega:

Zip (flutter clean antes de compactar o projeto) ou link do GitHub

Cópia das telas do projeto em execução.

7 Microservice And Web Engineering

Prof. Pedro Ivo e Prof. Lucas Alessandro

7.1 Entrega Única

Precisamos que CHAPPIE saiba o que fazer, para isso precisamos ter definido quais ações ele pode realizar e também gerenciar essas ações, além é claro de criar execuções dessas ações que ele irá realizar. Para isso desenvolva uma aplicação utilizando Spring Boot, Gradle, JPA e todas as boas práticas uma API REST para o cadastro dessas ações, listagem de todas, busca por id, editar ou deletar seguindo as seguintes regras:

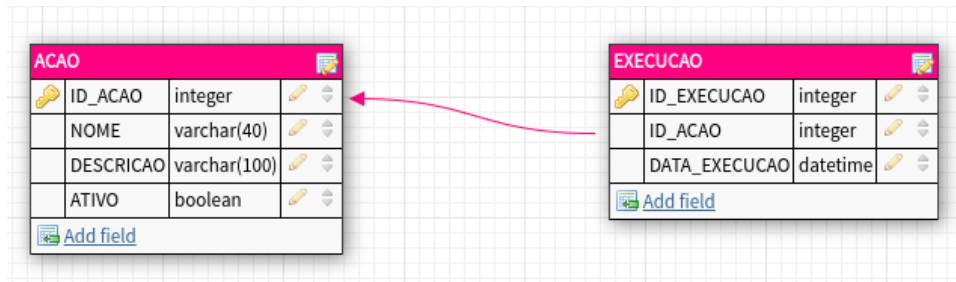
- A ação deve ter os atributos **id**, **nome**, **descrição** e **ativo**, onde **id** deverá ser um número incremental, **nome** um texto de até 40 caracteres, **descrição** um texto até 100 caracteres e **ativo** um booleano, para dizer se a ação está ativa ou não, sendo obrigatório informar todos os campos
- Uma ação pode ter várias execuções
- Criar testes de integração para os mapeamentos

Com as ações registradas podemos executar as mesmas, então crie um novo controller de execuções que deverá listar todas as realizadas, recuperar pelo ID e cadastrar uma nova execução. Regras:

- A execução deve ter um **id** incremental, a **ação** que a execução está vinculada e uma **data com horário** de quando ocorreu aquela execução
- Uma execução só pode ser cadastrada se a ação que está vinculada se encontra ativa, caso contrário não poderá ocorrer aquela execução
- Criar testes de integração para os mapeamentos e unitário para a regra da execução de uma ação

Lembre-se, caso ocorra algum problema como uma exception lançada a aplicação deve retornar uma mensagem amigável e com um status code da resposta correspondente ao erro que ocorreu.

Com tudo pronto, exporte o arquivo das collections criadas no Postman para testes da API REST e salve junto com o projeto.



Entrega:

ZIP com link compartilhado do Google Drive ou link do GitHub

8 Vídeo Pitch

8.1 Entrega

Um vídeo pitch de no máximo 3 minutos sobre seu projeto deve ser realizado e entregue para os professores, use e abuse de sua criatividade. Escolha o colega que tenha mais desenvoltura que gravará o vídeo pitch.

Para ajudá-los a fazer um vídeo mais interessante, aqui estão algumas dicas do Time Estúdio Fiap:

1. Antes do REC: lembre-se da configuração!

Talvez você não saiba, mas antes de qualquer gravação, é necessário configurar os equipamentos. E com seu smartphone ou computador não é diferente!

A primeira configuração é o ajuste da resolução:

IDEAL: 1920x1080 (qualidade full HD)

ESTÁ VALENDO: 1280x720 (qualidade HD)

A segunda recomendação é esquecer o mundo das selfies. Como padrão, a gravação deve ser 16:9, por isso, grave com o seu celular na horizontal.

IMPORTANTE: Use a câmera traseira do seu smartphone, a resolução dela é melhor, combinado?

A DICA DE OURO: Lembre-se de, quando for gravar, manter o celular no modo avião e com o modo “Não Perturbe” ativado. Assim, nenhuma ligação indesejada ou alarme vão interromper a produção do seu vídeo.

2. Capriche no cenário!

O background do seu vídeo pode fazer toda a diferença no resultado final! Por isso, escolha um cenário com elementos que conversem com o tema do seu vídeo. Na dúvida, vá para o local seguro: um escritório com livros e plantas, que são sempre coringas.

EVITE: Portas, ambientes domésticos e janelas.

NUNCA: Jamais se posicione com fontes de luz atrás de você.

ESTÁ VALENDO: Caso o ambiente não tenha elementos, tudo bem! Uma parede colorida já garante o profissionalismo necessário.

3. Atenção ao enquadramento! Se está bonito, enquadre!

Definido o cenário, é hora de escolher o enquadramento. Lembre-se de que enquadramento é tudo aquilo que será visto pelas pessoas! Pense sobre o que é importante que apareça na tela!

Posicione-se no centro da telinha, da cintura para cima e deixe uma margem de segurança sobre a sua cabeça.

4. Estabilize o seu celular durante a gravação!

Sabemos que vocês têm superpoderes, mas até heróis e heroínas precisam de um apoio! O objetivo aqui é evitar que você acabe tremendo durante a gravação! Se não tiver um tripé à disposição, apoie o seu celular em uma superfície fixa! É sucesso garantido!

EVITE: Apoiar seu aparelho em um lugar que possa tombar durante a filmagem.

NUNCA: Não grave com o celular em pé (na vertical), combinado?

ESTÁ VALENDO: Olhe para a lente do seu smartphone enquanto estiver gravando.

5. Vá para a luz!

A luz é um dos elementos mais importantes do vídeo. Por isso, escolha um ambiente bem iluminado, lembrando-se de se posicionar em frente às fontes de luz, sejam elas janelas ou luzes artificiais.

NUNCA: Jamais grave de costas para uma janela.

ESTÁ VALENDO: Se o ambiente estiver um pouco escuro, vale recorrer a abajures e luminárias para preencher a luz.

6. Cuidado com o áudio!

Encontre um lugar silencioso para a sua gravação e fique atento à acústica do ambiente! Locais muito grandes e com o pé direito alto acabam gerando ECO. Assim como o carro dos ovos ou do gás podem vazar no vídeo.

DICA: Na busca pelo ambiente perfeito para a sua gravação, bata uma palma e preste atenção ao som! Se a palma ecoar, ou seja, se o som se repetir algumas vezes, é sinal de que o mesmo poderá acontecer com a sua voz! Nesse caso, procure outro ambiente.

7. Crie um roteiro!

Parece coisa de cinema, mas o script é fundamental para que você consiga abordar todos os pontos propostos durante a sua gravação. Organize seu conteúdo em bullet points para ensaiar o pitch (mas não coloque os textos nos slides) e arrase!

EVITE: O improviso leva ao esquecimento. Anote tudo que lembrar antes da filmagem.

NUNCA: Vale o roteiro, não vale ler sua “colinha”. Pense nele nela como um material de apoio.

ESTÁ VALENDO: Colar post-its com termos-chave e mencione-os ao longo do vídeo.

8. Com que roupa?

O figurino também é parte importante do vídeo.

EVITE: Estampas que possam ficar estranhas com sua movimentação.

JAMAIS: O black-tie está dispensado, mas nada de pijamas. Um tapa no penteado também é bem-vindo :D

9. Você está no comando!

Lembre-se de que, assim como em uma aula, você é o protagonista, não o seu PPT!

O apoio visual é sempre bem-vindo, mas você deve ser a estrela principal do vídeo. Busque o equilíbrio entre as suas aparições na telinha e o PPT.

EVITE: Deixar sua didática apoiada no PPT.

NUNCA: Nada de ficar apenas lendo ou só deixar mostrar a tela, você está no comando.

ESTÁ VALENDO: O dinamismo entre você e o conteúdo sempre vale. :D

10. Postura, respiração e olho na câmera

As pessoas poderão ver a movimentação dos seus olhos e pescoço. Por isso, evite ler grandes trechos durante a sua gravação! Seja natural e tente esquecer a presença da câmera.

EVITE: Tentar soar sério ou descontraído demais. Dê o tom certo de acordo com o conteúdo e o público.

NUNCA: Faça um sermão lendo, passando muito tempo sem olhar para a câmera.

ESTÁ VALENDO: Ficou nervoso? Pense em alguma fala para descontrair.

Ufa! Depois de tudo pronto, é só salvar um arquivo .doc com o link do seu vídeo no Youtube e postar na área de trabalhos do site da Fiap. Lembre-se de deixar esse link público para que possamos assistir. Boa sorte 😊

8.2 Professores responsáveis

Para o envio do vídeo faça o upload via área de Entrega de Trabalhos do portal do Aluno FIAP para o professor, conforme a relação:

3SIA – Professor Renato Parducci

3SIR – Professor Pedro Ivo

3SIS – Professor Kassiano Resende

3SIT – Professor Sergio Rota