
SISTEMA DE SUBMISSÃO (<http://er.pb.utfpr.edu.br>):

- Ao longo da disciplina podemos ter submissão de atividades no sistema (isso inclui também os relatórios do projeto).
 - Na dúvida, envie as submissões com antecedência para **evitar problemas como**: servidor fora do ar (isso não aconteceu até agora – mas nunca se sabe), imprevistos, etc.
 - **As submissões podem ser editadas**, então não há qualquer problema editá-las antes da data de limite de envio.
 - A data final de submissão **fica disponível e visível no sistema**.
 - O sistema está implementado pra enviar um aviso a vocês mais ou menos um dia antes de uma atividade ser encerrada, contudo, não confiem no aviso em todos os casos e chequem vocês mesmos as suas deadlines.
 - **Evite ao máximo enviar códigos com links externos** como por exemplo github ou collab, porque o arquivo pode ser alterado depois do prazo de submissão e eu não tenho condições de ficar checando todas as datas de todos os arquivos de todos os alunos individualmente. Preferencia por utilizar o editor de texto do site (pboard) ou subir um arquivo pdf. Use as outras alternativas somente em caso extremo e que não tenha outro jeito. Eu me reservo o direito de descontar pontos somente por isso.
 - **Links para pastas do google drive somente quando solicitado pelo professor**.
 - A preferencia sempre será pelo editor do próprio sistema. Enviando a atividade pelo editor vocês recebem uma cópia da submissão no email de vocês, o que dá também uma margem de segurança de que vocês enviaram a atividade e que o conteúdo da atividade também está salvo no email de vocês, que serve como **comprovante** caso aconteça algo com o sistema.
- (Opcional) Vocês devem enviar **relatórios bi-semanais** (de 2 parágrafos a 4 parágrafos bem explicados e que não sejam genéricos já é suficiente) do começo ao final da disciplina sobre o andamento do projeto, o que foi testado, o que foi feito, o que foi tentado, o que deu certo e o que não deu, ou ainda quais abordagens de busca de informação foram utilizadas e o que se obteve com isso em termos de aprendizado, recebendo pontuação extra.
- Download de arquivos que venham a ser incluídos nos slides (**com um código no seguinte formato XXX-XXX**), podem ser baixados no seguinte link:
 - <http://er.pb.utfpr.edu.br/pboard/files/download.php?do=find>

VISÃO GERAL DO PROJETO

- O projeto deverá ser um **software, metodologia, análise estatística, comparação**, desenvolvimento e entendimento completo de **algoritmo, modificação de algoritmo, survey**, todas as opções precisam ser feitas pelo(s) aluno(s).
 - Pode ser inclusive mais dentro da própria matemática do que da própria computação – a depender da disciplina.
- O projeto pode ser feito **sozinho ou em dupla**. Ficando o aluno livre para escolher o que mais lhe agrada entre as duas opções. Posso abrir exceção para mais alunos caso o projeto seja algo muito surpreendente ou exista um motivo muito plausível (isso muito raramente aconteceu até agora). Nesse caso, eu obviamente espero mais do trabalho em relação a um trabalho em dupla.
 - Em caso de **dupla, ambos os alunos deverão submeter os relatórios** (o conteúdo do relatório precisa ser **diferente entre os dois alunos**, onde o aluno deve descrever o que ele mesmo realizou durante as duas últimas semanas).

O projeto (apresentação parcial e final) será avaliado de acordo com os seguintes pontos (**10 pontos**):

- Quantidade de trabalho, **esforço e adequação – 5 pontos**.
 - Cumprir os objetivos (marcos) esperados para o projeto; Em cada disciplina eu defino mais ou menos esses marcos e o que espero do trabalho de vocês. Em caso de dúvidas, podem sempre me contactar pra saber se está alinhado corretamente.
 - Utilização de tópicos relacionados com a disciplina;
 - É importante relacionar com os conceitos aprendidos dentro da disciplina sempre que for possível.

- **Obs.:** Se não estiver dentro do esperado o trabalho pode ser totalmente anulado. Caso restem dúvidas vocês podem confirmar comigo a qualquer momento.
- Um dos principais critérios de avaliação é a contribuição do aluno ou da dupla. Precisa ter alguma contribuição dos autores, seja a parte analítica que foi realizada pelos mesmos, seja a parte de implementação (e aí só tomem cuidado pra não ser algo já pronto), seja a parte de melhoria de algum processo ou implementação, seja a criação de um sistema único que envolve conceitos da disciplina, etc. Mas esse é um dos principais pontos, se não o principal. A contribuição de vocês.
 - Não é obrigatório fazer algo novo sempre, ou propor uma melhoria sempre, o trabalho pode ser uma re-implementação de processos que já existem pra resolver algo (que inclusive já pode estar resolvido - pq o objetivo é o aprendizado), mas espero estar condizente com um trabalho que seja desenvolvido durante todo o semestre e não em uma ou duas semanas. E que todos os processos tenham sido entendidos e idealmente desenvolvidos pelo aluno, mesmo que se baseie em outras soluções.
- **O conteúdo precisa ser autoral.**
 - **Não é suficiente pegar algo de algum lugar e replicar.**
 - **Não é suficiente fazer um trabalho só chamando funções já feitas em outros lugares e dizer que implementou.**
- **Qualidade da apresentação:**
 - Terminar dentro do tempo estipulado – **1 ponto**.
 - Incluir uma demonstração rápida e sucinta do seu software funcionando (em video preferencialmente para evitar problemas na hora de rodar) – **1 ponto (quando aplicável)**.
 - Esse ponto será transferido aos demais quando não aplicável.
 - Apresentar de forma correta e responder adequadamente as perguntas que podem ser levantadas. – **1 ponto**
 - Montar uma boa apresentação de slide (fundo branco sempre – pra ficar visível no projetor). Pode conter bastante código, pouco ou nenhum código, a critério do aluno. Só cuidado pra não incluir código demais e ficar maçante e/ou deixar de incluir quando necessário ou interessante. – **1 ponto**
 - Relacionar o projeto com as técnicas aprendidas, durante a apresentação. – **1 ponto (quando aplicável)**

Outras observações importantes:

- No começo da aula no dia das apresentações será gerado **randomicamente** a ordem de apresentação dos trabalhos.
 - Se alguém não estiver presente **desde o começo** da aula perderá automaticamente 1 ponto na nota final do trabalho.
 - Se as apresentações durarem mais de um dia, a regra vale por quanto tempo durar as apresentações.
 - Se o aluno não estiver presente **na hora da sua apresentação** (na hora que for chamado – horário de acordo com o sorteio) sem justificativa plausível, **perderá mais 2 pontos**, do total de 10, e será transferido para o fim da lista.
 - Se chegar ao fim da lista e não estiver presente, **receberá nota 0**.
 - A falta de participação com perguntas nos trabalhos de seus colegas também pode vir a gerar perda final de **0.5 pontos na nota do seu trabalho**.
- O tempo de apresentação será informado a vocês ao longo da disciplina, assim como a marcação dos dias de apresentação, que varia conforme o caminhar do conteúdo. Normalmente faço votação durante a disciplina pra adequar aos dias que os alunos preferem.

Cuidados:

- Para softwares que podem acabar não rodando na hora da apresentação (pela internet, por exemplo), gravar um vídeo para dar play na hora da apresentação, para evitar problemas técnicos e também perda de tempo durante apresentação.

DISCIPLINA DE SEGURANÇA

O ideal na disciplina de segurança é que vocês utilizem pelo menos um conceito relacionado com a área. Vocês podem:

- Testar a segurança de algum sistema (lembrar de confirmar com o detentor/dono/responsável do sistema se pode fazer).
- Reimplementar os tópicos / medidas de segurança vistos dentro da disciplina em algum projeto seu ou de conhecidos.
 - Nesse caso, é bom que vocês usem o máximo possível de conceitos aprendidos na disciplina.
- Reimplementar/modificar algum algoritmo específico de segurança.
 - Confirmar comigo se pode e se a quantidade de trabalho é suficiente, pq posso acabar abordando na disciplina.
- Inteligência artificial na área de segurança, detecção de spam, phishing, fraud, DoS e DDoS, etc.
- Reimplementar metodologias cripto / peer-2-peer.
 - Aplicação de blockchain (dentro do contexto de indústria 4.0 por exemplo).
- Ataques relacionados à wifi (apenas um grupo – reservar no site).
- Urna eletrônica e segurança (apenas um grupo – reservar no site).
 - Responder a pergunta: É 100% seguro? Existem falhas no processo?
- Algoritmos hash e de criptografia.
 - Também lembrar de reservar o algoritmo pra não bater com de outro grupo.
- Enviarei **mais informações** a vocês posteriormente em um documento separado sobre tópicos mais específicos que vocês podem abordar.

DISCIPLINA DE COMPUTAÇÃO GRÁFICA

- Checar o arquivo enviado pelo sistema (com ideias de tópicos para o projeto).
- Fiquem à vontade pra conversar comigo depois também.
 - Vocês podem inclusive utilizar trabalhos relacionados com processamento de imagens, caso queiram. Se tiver alguma dúvida quanto à adequação, falar comigo.

DISCIPLINA DE DESENVOLVIMENTO DE JOGOS E SIMULADORES

- No caso da disciplina de jogos deverá ser idealmente um trabalho relacionado com a libgdx, especificamente.
 - O trabalho pode ser um simulador, um software gráfico, um jogo em si, etc.
 - Será demonstrado na primeira aula alguns vídeos de trabalhos anteriores realizados dentro da disciplina.
 - Em alguns casos posso abrir exceção para utilização de outras engines, falar comigo pessoalmente.
- Eu espero especificamente que o resultado final do projeto seja um jogo, simulador ou uma ferramenta funcional. Eu desconto particularmente:
 - Bugs que ainda estão presentes no jogo;
 - Situações em que claramente não houve conclusão de um objetivo pretendido;
 - No caso de um jogo, se a jogabilidade é boa e se o jogo está jogável;
 - Idealmente costumo esperar uma fase ou um mapa completo, contendo todas as coisas básicas para funcionamento do jogo, ao menos.