

<div>Decisions</div> <div>How are predictions used to make decisions that provide the proposed value to the end-user ?</div>	<div>ML task</div> <div>Input, output to predict type of problem</div>	<div>Value Propositions</div> <div>What are we trying to do for the end-user(s) of the predictive system ? What objectives are we serving ?</div>	<div>Data Sources</div> <div>Which raw data sources can we use (internal and external) ?</div>	<div>Collecting Data</div> <div>How do we get new data to learn from (inputs and outputs) ?</div>
<div>Making Predictions</div> <div>When do we make predictions on new inputs ? How long do we have to featurize a new input and make a prediction ?</div>	<div>Offline Evaluation</div> <div>Methods and metrics to evaluate the system before deployment</div>		<div>Features</div> <div>Input representations extracted from raw data sources</div>	<div>Building Models</div> <div>When do we create/update models with new training data ? How long do we have to featurize training inputs and create a model ?</div>
<div>Prescription</div> <div>Once we have a prediction, what do we do ?</div>		<div>Automation</div> <div>How to we automatize standard procedures with prescriptive insights ?</div>	<div>Live Evaluation and Monitoring</div> <div>Methods and metrics to evaluate the system after deployment and to quantify value creation</div>	

<div>Decisions</div> <div>How are predictions used to make decisions that provide the proposed value to the end-user ?</div> <div>Notificar a gerência responsável pela empresa, para planejamentos futuros.</div>	<div>ML task</div> <div>Input, output to predict type of problem</div> <div>Modelo de regressão, afinal o output será qualitativo.</div> <div>Input: On building ...</div> <div>Output: consumo de energia</div>	<div>Value Propositions</div> <div>What are we trying to do for the end-user(s) of the predictive system ? What objectives are we serving ?</div> <div>Prever o consumo de energia elétrica da empresa, com a finalidade de reduzir custos e impactos ambientais.</div> <div>Objetivo(s):</div> <div>- Minimizar o consumo energético;</div> <div>- Minimizar os custos de produção;</div> <div>- Minimizar impactos ambientais;</div> <div>- Prever possíveis picos de consumo.</div>	<div>Data Sources</div> <div>Which raw data sources can we use (internal and external) ?</div> <div>Dados de consumo elétrico são medidos em intervalos de 15 minutos, durante o período de 1 ano.</div> <div>A partir dos intervalos buscar as medidas de temperatura referentes ao período.</div>	<div>Collecting Data</div> <div>How do we get new data to learn from (inputs and outputs) ?</div> <div>Medições de uma companhia energética para uma empresa produtora de aço.</div> <div>OpenWeatherMap - Dados climatológicos.</div>
<div>Making Predictions</div> <div>When do we make predictions on new inputs ? How long do we have to featurize a new input and make a prediction ?</div> <div>On building ...</div>	<div>Offline Evaluation</div> <div>Methods and metrics to evaluate the system before deployment</div> <div>On building ...</div> <div>AUC ? R2 ? MAE ? MAPE ? Max Error ? Validação cruzada ?</div>		<div>Features</div> <div>Input representations extracted from raw data sources</div> <div>Data de registro do consumo Energia_usada Consumo de energia da empresa Corrente atrasada Corrente principal Medições de C02 Fator de potência atual atrasado Fator de potência atual principal Número de segundos a partir da meia-noite Estado da semana Dia da semana Tipo de carga</div>	<div>Building Models</div> <div>When do we create/update models with new training data ? How long do we have to featurize training inputs and create a model ?</div> <div>On building ...</div>
<div>Prescription</div> <div>Once we have a prediction, what do we do ?</div> <div>On building ...</div>	<div>Automation</div> <div>How to we automatize standard procedures with prescriptive insights ?</div> <div>On building ...</div>	<div>Live Evaluation and Monitoring</div> <div>Methods and metrics to evaluate the system after deployment and to quantify value creation</div> <div>On building ...</div>		

<div>Decisions</div> <div>How are predictions used to make decisions that provide the proposed value to the end-user ?</div> <div>Notificar a gerência responsável pela empresa, para planejamentos futuros.</div>	<div>ML task</div> <div>Input, output to predict type of problem</div> <div>Modelo de regressão, afinal o output será qualitativo.</div> <div>Input: Corrente atrasada; Corrente principal; Medições de Co2; Fator de potência atual atrasado; Segundos a partir da meia-noite; Estado da semana; Dia da semana; Tipo de carga.</div>	<div>Value Propositions</div> <div>What are we trying to do for the end-user(s) of the predictive system ? What objectives are we serving ?</div> <div>Prever o consumo de energia elétrica da empresa, com a finalidade de reduzir custos e impactos ambientais.</div> <div>Objetivo(s):<ul style="list-style-type: none"><li>- Minimizar o consumo energético;</li><li>- Minimizar os custos de produção;</li><li>- Minimizar impactos ambientais;</li><li>- Prever possíveis picos de consumo.</li></ul></div>	<div>Data Sources</div> <div>Which raw data sources can we use (internal and external) ?</div> <div>Dados de consumo elétrico são medidos em intervalos de 15 minutos, durante o período de 1 ano.</div> <div>A partir dos intervalos buscar as medidas de temperatura referentes ao período.</div>	<div>Collecting Data</div> <div>How do we get new data to learn from (inputs and outputs) ?</div> <div>Medições de uma companhia energética para uma empresa produtora de aço.</div>
<div>Making Predictions</div> <div>When do we make predictions on new inputs ? How long do we have to featurize a new input and make a prediction ?</div> <div>On building ...</div>	<div>Output: Consumo de energia</div> <div>Offline Evaluation</div> <div>Methods and metrics to evaluate the system before deployment</div> <div>R2 Score Validação cruzada</div>		<div>Features</div> <div>Input representations extracted from raw data sources</div> <div>Dados obtidos através da medição da companhia elétrica.</div> <div>Todos os inputs estão presentes no csv.</div>	<div>Building Models</div> <div>When do we create/update models with new training data ? How long do we have to featurize training inputs and create a model ?</div> <div>On building ...</div>
<div>Prescription</div> <div>Once we have a prediction, what do we do ?</div> <div>On building ...</div>	<div>Automation</div> <div>How to we automatize standard procedures with prescriptive insights ?</div> <div>On building ...</div>	<div>Live Evaluation and Monitoring</div> <div>Methods and metrics to evaluate the system after deployment and to quantify value creation</div> <div>On building ...</div>		

<div>Decisions</div> <div>How are predictions used to make decisions that provide the proposed value to the end-user ?</div> <div>Notificar a gerência responsável pela empresa, para planejamentos futuros.</div>	<div>ML task</div> <div>Input, output to predict type of problem</div> <div>Modelo de regressão, afinal o output será qualitativo.</div> <div>Input: Corrente atrasada; Corrente principal; Medições de Co2; Fator de potência atual atrasado; Estado da semana; Dia da semana; Tipo de carga.</div> <div>Output: Consumo de energia</div>	<div>Value Propositions</div> <div>What are we trying to do for the end-user(s) of the predictive system ? What objectives are we serving ?</div> <div>Prever o consumo de energia elétrica da empresa, com a finalidade de reduzir custos e impactos ambientais.</div> <div>Objetivo(s): - Minimizar o consumo energético; - Minimizar os custos de produção; - Minimizar impactos ambientais; - Prever possíveis picos de consumo.</div>	<div>Data Sources</div> <div>Which raw data sources can we use (internal and external) ?</div> <div>Dados de consumo elétrico são medidos em intervalos de 15 minutos, durante o período de 1 ano.</div> <div>A partir dos intervalos buscar as medidas de temperatura referentes ao período.</div>	<div>Collecting Data</div> <div>How do we get new data to learn from (inputs and outputs) ?</div> <div>Medições de uma companhia energética para uma empresa produtora de aço.</div>
<div>Making Predictions</div> <div>When do we make predictions on new inputs ? How long do we have to featurize a new input and make a prediction ?</div> <div>On building ...</div>	<div>Offline Evaluation</div> <div>Methods and metrics to evaluate the system before deployment</div> <div>R2 Score MAE (Mean Absolute Error) Validação cruzada</div>		<div>Features</div> <div>Input representations extracted from raw data sources</div> <div>Dados obtidos através da medição da companhia elétrica.</div> <div>Todos os inputs estão presentes no csv.</div>	<div>Building Models</div> <div>When do we create/update models with new training data ? How long do we have to featurize training inputs and create a model ?</div> <div>Todo mês novos dados deverão ser coletados, para assim retrainar o modelo</div> <div>- Mensal</div>
<div>Prescription</div> <div>Once we have a prediction, what do we do ?</div> <div>On building ...</div>	<div>Automation</div> <div>How to we automatize standard procedures with prescriptive insights ?</div> <div>On building ...</div>	<div>Live Evaluation and Monitoring</div> <div>Methods and metrics to evaluate the system after deployment and to quantify value creation</div> <div>On building ...</div>		

<div>Decisions</div> <div>How are predictions used to make decisions that provide the proposed value to the end-user ?</div> <div>Notificar a gerência responsável pela empresa, para planejamentos futuros.</div>	<div>ML task</div> <div>Input, output to predict type of problem</div> <div>Modelo de regressão SVR (Support Vector Regression).</div> <div>Input: corrente_atrasada corrente_principal potencia_atrasado dia_semana</div> <div>Output: Consumo de energia</div>	<div>Value Propositions</div> <div>What are we trying to do for the end-user(s) of the predictive system ? What objectives are we serving ?</div> <div>Prever o consumo de energia elétrica da empresa, com a finalidade de reduzir custos e impactos ambientais.</div> <div>Objetivo(s): - Minimizar o consumo energético; - Minimizar os custos de produção; - Minimizar impactos ambientais; - Prever possíveis picos de consumo.</div>	<div>Data Sources</div> <div>Which raw data sources can we use (internal and external) ?</div> <div>Dados de consumo elétrico são medidos em intervalos de 15 minutos, durante o período de 1 ano.</div> <div>A partir dos intervalos buscar as medidas de temperatura referentes ao período.</div>	<div>Collecting Data</div> <div>How do we get new data to learn from (inputs and outputs) ?</div> <div>Medições de uma companhia energética para uma empresa produtora de aço.</div>
<div>Making Predictions</div> <div>When do we make predictions on new inputs ? How long do we have to featurize a new input and make a prediction ?</div> <div>Temos novas predições diárias.</div> <div>Atualização dos inputs podem ser semanais ou mensal, dependendo da disponibilidade dos dados</div>	<div>Offline Evaluation</div> <div>Methods and metrics to evaluate the system before deployment</div> <div>R2 Score MAE (Mean Absolute Error) Validação cruzada</div>		<div>Features</div> <div>Input representations extracted from raw data sources</div> <div>Dados obtidos através da medição da companhia elétrica.</div> <div>Todos os inputs estão presentes no csv.</div>	<div>Building Models</div> <div>When do we create/update models with new training data ? How long do we have to featurize training inputs and create a model ?</div> <div>Todo mês novos dados deverão ser coletados, para assim retrainar o modelo</div> <div>- Mensal</div>
<div>Prescription</div> <div>Once we have a prediction, what do we do ?</div> <div>A gerência deve avaliar o consumo, suas consequências e assim tomar decisões acerca dos resultados.</div>	<div>Automation</div> <div>How to we automatize standard procedures with prescriptive insights ?</div> <div>On building ...</div>	<div>Live Evaluation and Monitoring</div> <div>Methods and metrics to evaluate the system after deployment and to quantify value creation</div> <div>On building ...</div>		