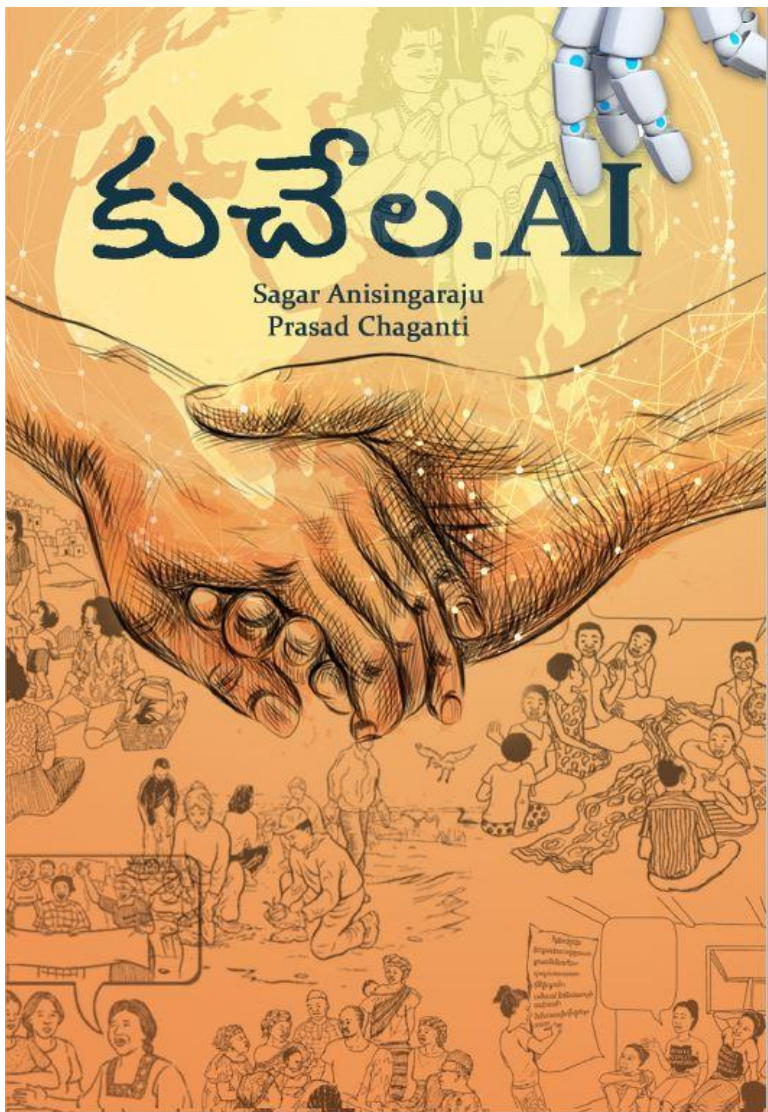


కుచేల.AI

Sagar Anisingaraju
Prasad Chaganti





పది రోజులనుంచి చేస్తున్న పని మీద ఏకాగ్రత ఉండలేదు. ప్రస్తుతం నేను చేయబోయే ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్ ప్రోజెక్ట్ (Artificial Intelligence Project) కి కుచేల.AI అని పేరు పెట్టుకున్నాను. ఆ ప్రోజెక్ట్ మొదలు పెట్టిన రోజు నుంచీ ఏవో ఆలోచనలు. మనఃస్థిమితం లేదు. అమెరికా వచ్చి స్థిర పడిన ఈ 25 ఏళ్ళలోనూ రాని ఏవో జ్ఞాపకాలు. ఏదో వెలితి.

ఏమిటి అవుతోంది నాకు? నేను అనుకున్న క్రాస్ ఫంక్షనల్ డ్రీమ్ టీమ్ (Cross functional dream-team) ఫార్మ్ అయ్యింది. ప్రోజెక్ట్ కిక్-ఆఫ్ మీటింగ్ (Project kickoff meeting) పది గంటలకైతే, నేను పదింపావు దాకా నా ఆఫీసు గదిలో పరధ్యానంగా కూర్చున్నాను.

Chapter 2 సారథి Amalapuram, India 1970

ఫస్ట్ సెమిస్టర్ రిజల్ట్స్ వచ్చాయి. కుమార్ కి అందరికన్నా పెర్సెంటేజ్ ఎక్కువ వచ్చింది. తర్వాత స్థానం శ్రీకృష్ణది. దొరికాడు! నా కాంపిటీటర్ అని పట్టుదలగా చదవడం మొదలు పెట్టాడు. కుమార్ స్నేహం తో శ్రీ కృష్ణ లో చాలా మార్పు వచ్చింది. ఆ మార్పు లో భాగమే, ఇంజనీరింగ్ పూర్తి అయ్యాక, అమెరికా వెళ్ళి ఇంకా చదవాలనే కోరిక. అది రోజు రోజుకి పెరిగి మహా వృక్షం అయ్యింది. చదువు బిజీలో ఇంటికి ఉత్తరాలు వ్రాయడం కూడా తగ్గిపోయింది. ఇంజనీరింగ్ కాలేజీ లో శ్రీకృష్ణకి ఒక గుర్తింపు వచ్చింది.

ఎలక్ట్రో మాగ్నెటిక్ ఫీల్డ్ థీరీ ప్రొఫెసర్ శ్రీ పార్వతీశం గారు, ఎడ్వాన్స్డ్ లెక్కల ప్రొఫెసర్ సాంబమూర్తి గారికి శ్రీకృష్ణ, కుమార్ ఇష్టమయిన విద్యార్థులయ్యారు. ఒక రోజు కృష్ణకి బాగా జ్వరం వచ్చింది. హాస్పిల్ నుండి కదల లేని పరిస్థితి. క్లినిక్ నుంచి రూమ్మేట్ టాబ్లెట్స్ తెచ్చి ఇచ్చాడు. అది వేసుకొని పడుకొన్నాడు. క్లాస్ కి అతను రాక పోయేసరికి, పార్వతీశం గారు రూమ్ కి వచ్చి చూసి, డాక్టర్ ని తీసుకొచ్చి వైద్యం చేయించారు. అతను మిస్ అయిన క్లాసులు మళ్ళీ ఏదో వంక పెట్టి క్లాస్ లో చెప్పడం, మిగిలిన స్టూడెంట్స్ కి ఆశ్చర్యం వేసింది, అసూయ కూడా కలిగింది.

Chapter 7 మాలతి Hyderabad, India 1990

ఐబిఎమ్ లో చేరిన రెండేళ్ళకి అనుకుంటూ, తాతగారు లేని అమలాపురం మళ్ళీ వెళ్ళేను. ఆయన మంచం పట్టినప్పుడు నేను చూద్దామని బయలుదేరితే, వద్దని చెప్పమన్నారు, కృష్ణ డాక్టరేట్ అయ్యి మన ఊరు రావాలని చెప్పేరుట. ఆయన మాట శిలా శాసనం. తాత గారి లేని ఇల్లు నాకు వెలితిగా అనిపించింది. కాలవగట్టుకి వెళ్ళి కూర్చున్నాను. నా బాల్యం, ఆయన తో కబుర్లు గుర్తుకు వచ్చి, నాకు తెలియకుండా కళ్ళల్లోంచి నీళ్ళు వచ్చేయి. “భడవా! పెద్దవాడివి అయ్యిపోయావురా”! అన్న మాటలు ఇంక మస్తిష్కంలో కలవర పెట్టేయి.

నాన్న రిటైర్ అయ్యారు, కాని డబ్బు సమస్య లేదు. అమ్మ పెళ్ళి గురించి చెబుతేనే ఉంది. వద్దు అనడానికి పెద్ద కారణాలేమీ కనపడలేదు. పెళ్ళి గురించి అప్పట్లో నాకు పెద్దగా ఏం అభిప్రాయాలు లేవు. నా ప్రణాళికలో అది ఒక భాగం, ఒక మైలురాయి. మంచి టైమింగ్ అనిపించింది అంతే. హైదరాబాదు ఉస్మానియా లో హిస్టరీ మేజర్, డిగ్రీ ఫైనల్, పేరు మాలతి అని తెలుసు. అమ్మాయిని చూడడానికి వెళ్ళాం. మాలతిని చూసిన మొదటి చూపులోనే ఏదో ఓ ఆకర్షణ. చక్కటి నవ్వు, మృదువైన మాటతీరు, చాలా కంఫర్టింగ్ అనిపించింది. పెద్దగా తన చదువు గురించి కాని, తన కెరియర్ ఏస్పిరేషన్స్ గురించి గాని నేను అడగలేదు. ముందు చెప్పినట్టు, AI తప్ప అన్నీ పనికిరానివని నేను నమ్మే రోజులవి. అందులోనూ ఆర్ట్స్ మేజర్ అంటే అస్సలు ఖాతరు లేదు.

Chapter 8 జట్టు, ప్రముఖులు January 2000

ప్రతి సంవత్సరం, అప్పుడే గ్రాడ్యుయేట్ అవుతున్న చాకుల్లాంటి స్టూడెంటులను మేము ఇంటర్న్ ప్రోగ్రాంలో చేర్చుకుంటాం. కొత్త బేచ్ జాయిన్ అయ్యారు. అందరూ సబ్జెక్ట్ మీద పట్టు ఉన్న వాళ్ళే అయినా, అంతా ఒకే త్రాటిపై నడవడానికి నేను మొదట రోజుల్లో వాళ్ళకి క్లాసులు తీసుకోవడం మా ఆనవాయతి.

“టీమ్! వెల్ కమ్ టు రీసెర్చ్ లాబ్స్. మీకు ఇక్కడ చక్కని అనుభవం వస్తుంది. ప్రోజెక్టులలో ఇక్కడ మనం నిత్యం వాడే పదాలను నేను మొదట మీకు విశదీకరిస్తాను.”

“జాన్ మెకార్థి, మన AI టెక్నాలజికి పిత, ఆయనే ఈ పదాన్ని మొదట సృష్టించాడు అని ఇదివరకు మీరు నేర్చుకునే ఉంటారు. ఆ AI లోంచే పుట్టింది, మెషీన్ లెర్నింగ్. కంప్యూటర్లకు మనం ప్రోగ్రాం చేయక పోయినా, వాటంతట అవే ‘నేర్చుకొని’, తమ స్వభావాలు మార్చుకోవడం, ‘మెషీన్ లెర్నింగ్’ అని చెప్పొచ్చు. ఇది వినడానికి ఆశ్చర్యంగా ఉంటుంది, కాని మనం చిన్న పిల్లల్ని గమనిస్తే, పుట్టినప్పుడు ఏమీ తెలియకుండా పుట్టినా, వాళ్ళకు కలుగుతున్న అనుభవాలని బట్టి వాళ్ళు ఎదగడం కూడా అలాంటిదే. చుట్టూ ఎదురవుతున్న డాటా ని బట్టి, ఈ మెషీన్ లెర్నింగ్ కంప్యూటర్లు తమ తెలివిని అభివృద్ధి చేసుకుంటూ పోతాయి.”

Chapter 16 డెమో San Francisco, USA April 2020

కుచేల.AI ప్రాజెక్ట్ మొదలు పెట్టి నాలుగు నెలలు అవుతోంది.

“కమ్ ఫర్ ఏ ప్రొటోటైప్ డెమో ఆఫ్ కుచేల.AI (Come for a prototype demo of KUCHELA.AI)” అని కాలెండర్ ఇన్వైట్ చూడగానే, నా టీమ్ అంటే ఒక గౌరవం, ఒక గర్వం ఏర్పడింది. రూమ్ అంతా చీకటి చేసి ప్రాజెక్ట్ చేసాడు.

Slide-3:

కుచేల.AI Appని మీ ఫోన్లోకి డౌన్లోడ్ చేయడం ఎలా?

నా ఫోన్ లో కుచేల.AI App ని క్లిక్ చేయగానే, క్రోమ్ కాస్ట్ తో టీవీ మీద కనపడుతోంది.



“ఆ డీసెంబ్రలైజ్డ్ మేనుఫేక్చరింగ్ ఏమిటి సందీప్? కొంచెం వివరించగలవా?”
అడిగింది, మెలిండా.

“ఓహో, చాలా ఆలోచనలు, క్రిష్ కి తన స్నేహితులు ఇచ్చారు. క్రిష్, నువ్వయితే
నాకన్నా బాగా చెప్పగలవు. ప్లీజ్” అని సందీప్ అడగగానే, నేనూ, నా స్నేహితుడు
కుమార్ డిస్కస్ చేసిన ఆలోచన చెప్పేను.

“అమెరికా లాంటి వెస్టర్న్ దేశాల్లో మనం మన బేసిక్ మానుఫేక్చరింగ్
పద్ధతులను, వస్తువులనూ, చైనా లాంటి దేశాలకు ఔట్సోర్స్ చేసేసుకున్నాము.
ఎకొనమిక్ పరంగా అది లాభసాటిగానే ఉన్నా, ఈ సింగిల్ డిపెండెన్సీ ల ద్వారా
చాలా అనర్ధాలున్నాయి. ఉదాహరణకు, గ్లోబల్ సప్లయ్-చెయిన్స్ దెబ్బ తిన్నా
అంటే, యుద్ధసమయాల్లో కాని, ప్రకృతి విపత్తులు వచ్చినప్పుడు కాని, ఈ చైనా
లాంటి దేశాలు మనకు సామానులు అందించ లేక పోవచ్చు.”

“మనం అన్నీ ఔట్సోర్స్ చేసేసుకోవడంతో అత్యవసర పరిస్థితుల్లో కావలసిన
వస్తువులు చేసుకోలేక అవస్థలు పడతాం. ఉదాహరణకు, ఓ వైరల్ ఎటాక్ వస్తే,
బేసిక్ ఫేస్ మాస్కుల దగ్గరనుంచి, వెంటిలేటర్లు దాకా సమయానికి ఇక్కడ
తయారు చేసుకోలేని దౌర్భాగ్యం మనది.”