

## Een voorbeeld van de zogenaamde “wortel-pi” factor

In dit documentje staat een vereenvoudigd en hypothetisch voorbeeld als onderbouwing voor de benodigde en door PM2B bedachte zogenaamde “wortel-pi” factor voor tijdschattingen. Het is hypothetisch, maar wel op waarheid gebaseerd. Immers in die strekking zijn we het vanuit PM2B vaak tegengekomen binnen de diverse bedrijven en organisaties. Dus dit voorbeeld onderbouwt deze toepassing op heldere verklaarbare wijze.



*Iemand doet een haalbaarheidsstudie naar iets technisch uitdagends en dat is al moeilijk om op voorhand in te schatten vanwege de vele onzekerheden en afhankelijkheden. Om alles aan het eind te gaan beschrijven in een samenvattend rapport, dat ook aan de klant wordt aangeleverd, is dat juist wel heel concreet en zou heel goed moeten zijn te schatten, zeker door iemand met enige ervaring. Dat zou je verwachten.*

*Iemand schat voor het maken en opleveren van zo'n rapport aan tijd: “het is 2 weken werk” en “moet zeker kunnen”.*

*Mijn vraag is dan, “Wat is 2 weken werk? Door 1 persoon of meerdere personen? voltijd of deeltijd? parallel ook ander werk?”.*

*Helder voor die persoon en geeft dan aan: “Oh bedoel je dat, ik bedoel 2 voltijdweken voor 1 persoon dus zeg 80 uren werk, dat moet kunnen”.*

- *Ok, dat is dus zijn schatting: 80 uren om een samenvattend rapport te maken en op te leveren.*
- *Hoe concreet, afgekaderd en redelijk risicoloze taak kun je krijgen?*
- *In dit geval is deze taak dat zeker.*

*Echter als ik er goed over nadenk en me kritisch opstel, dan blijkt dat het rapport een “belangrijke deliverable is” en zeker intern moet worden gereviewed door een aantal medewerkers voordat het zal worden verstuurd naar de klant. Voor de klant levert het ook belangrijke informatie en gaan ze hier zeker verder mee.*

*“Oh ja”, geeft de tijdschatter aan. “Ik plan wel een review sessie en zal de opmerkingen verwerken dus 2 dagen extra”.*

*Na kritisch navragen van mij, bedoelt hij 2 dagen maar in de praktijk 12 uren van hem of haar in die 2 dagen.*

*“Ok, maar hoeveel personen laat je dan reviewen?” is mijn vraag? Door 3 personen is het antwoord.*

*“Ok, maar welke tijd vergt dit van hen?” vraag ik.*

*“Oh ja, 3 personen die aan de review sessie van 1 uur zullen deelnemen dus 3 uren extra”.*

*Ok, zeg ik, “maar moeten zij zich niet voorbereiden en het document van tevoren doorlezen?”.*

*“Oh ja, goed punt. Ik stuur het dan wel van tevoren en dan kunnen ze het lezen.”*

*Prima zeg ik, “maar hoeveel tijd kost ze dat en waar schrijven ze die tijd op?”.*

*“Oh ja, goed punt. Ik stuur het 2 dagen van tevoren naar alle reviewers en ik ga er vanuit dat ze dit in een dag kunnen lezen”.*

*Prima, geef ik aan, “maar ik wil weten welke tijd ze hiervoor echt nodig hebben en ook zullen schrijven op dit project?. En ik wil checken of ze die tijd hiervoor wel beschikbaar kunnen maken!”.*

*“Oh bedoel je dat, uhhh ... om het hele document door te nemen en om opmerkingen en aanvullingen per persoon voor te bereiden kost ze wellicht toch wel circa 10 uren per persoon, het is immers best een flink document en de inhoud is best taai en ik verwacht wel goede feedback”, geeft de schatter aan.*

*“Ok, dus een dag van tevoren toesturen is te laat?” geef ik dan terug. “Klopt ook eigenlijk wel, ik zal het ze 3 dagen van tevoren toe sturen”.*

*Prima zo, “echter 10 uren per persoon en je verwacht gedegen feedback, heb je dan aan 12 uren genoeg om alle feedback netjes te verwerken?”.*

*“Goed punt, bij nader inzien verwacht ik 24 uren nodig te hebben om alles te verwerken en het zelf nog een keer goed door te nemen om te finetunen”.*

*“Now we are talking” was mijn gevoel en ik verwacht dat dit zo klopt.*

- *Echter in plaats van het rapport maken en opleveren voor 80 uren (stel dat ik het zo in de planning had opgenomen) komt het nu dus op :*
- *80 uren (originele schatting) +3 \*10 uren (voorbereiding van 3 reviewers) + 4 maal 1 uur (de review sessie zelf) + 24 uren (alle review resultaat verwerken door de auteur) + 2 uren voor het rapport opsturen en archiveren (wordt vaak vergeten) = 140 uren.*
- *N.B. 80 uren maal wortel-pi is ongeveer 141 uren.*

## **Overpeinzing:**

Ik pretendeer hiermee zeker niet dat er altijd een factor, of in dit geval een hele hoge factor op tijdschattingen zou moeten komen. Ik wil hiermee alleen benadrukken, gebaseerd op veel ervaring, hoe lastig goede schattingen kunnen zijn en het niet door iedereen zomaar even goed valt te doen. Zelfs niet voor de eenvoudiger taken. Je moet daar alert blijven en je hebt er ervaring voor nodig. Als project leider moet je hier ook aansluiting houden anders overkomt het je en jij mag het dan weer uitleggen en je project is weer te laat en/of heeft weer een *over spent* op uren en kosten.

Omgekeerd ben ik juist grote voorstander van gezonde taakstellende tijden voor werkzaamheden: ambitieus maar wel realistische tijden per taak en altijd kritisch zijn of het wel effectief & efficiënt gedaan wordt in de uitvoering. Dus maar niet naïef geloven hoe we het

menen te gaan doen en dat we het dan wel goed in de aanpak doen. Hoe wordt het gedaan en welke tijd is daarvoor realistisch doch ambitieus nodig.

Ik verwacht overigens dat juist AI hier in de (nabije) toekomst heel erg veel kan betekenen. Door schattingen te gaan maken of ze te reviewen door optimaal en logisch te beredeneren en ze te vergelijken of te halen met ervaringsgetallen uit Big Data en vergelijkbare situaties en dan ook steeds “blijven leren en verder verbeteren”.

--###--