



Hochschule für  
Wirtschaft und Recht Berlin  
Berlin School of Economics and Law

---

# PTB Template

---

**Pépe Hanisch, Tom Ludwig**

published on 2025-06-08

•

Computer Science  
Berlin School of Economics and Law

<b>GitHub</b>	Testspieler09
<b>Company:</b>	SAP SE
<b>Enrollment Year:</b>	2024
<b>Some value</b>	Ditto
<b>Semester:</b>	2
<b>Student ID:</b>	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
<b>Company Supervisor:</b>	Max Mustermann
<b>Word Count:</b>	1188

---

Signature of Supervisor (Company)

---

Signature of Supervisor (HWR)

## ABSTRACT

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore  
 et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequale doleamus animo, cum corpore  
 dolemus, fieri.

## Declaration of Authorship

I hereby declare that this work titled “PTB Template” is my own and has been carried out independently, without the use of any sources or aids other than those stated. All passages that have been quoted directly or indirectly from other works have been clearly marked and referenced.

I confirm that this work has not been submitted, either in whole or in part, for any other academic degree or qualification.

---

City, Date

---

Signature

# Contents

Declaration of Authorship .....	III
Glossary .....	V
Acronyms .....	VI
1 What is quantum computing .....	7
2 Qubits and Kets .....	8
2.1 Visualization .....	9
2.2 Subchapter .....	9
Bibliography .....	X
Appendix .....	XI

## Glossary

*KU Leuven* – Katholieke Universiteit Leuven: A university in Belgium. 8

## **Acronyms**

**WTP:** Wonderful Typst Package

# 1 What is quantum computing

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequale doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opine-  
mur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguere possit, augeri  
amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e patre audiebam facete et urbane Stoicos irridente,  
statua est in quo a nobis philosophia defensa et collaudata est, cum id, quod maxime placeat, facere  
possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et  
aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet, ut et voluptates repudiandae sint et molestiae  
non recusandae. Itaque earum rerum defuturum, quas natura non depravata desiderat. Et quem ad me  
accedis, saluto: 'chaere,' inquam, 'Tite!' lictores, turma omnis chorusque: 'chaere, Tite!' hinc hostis mi  
Albucius, hinc inimicus. Sed iure Mucius. Ego autem mirari satis non queo unde hoc sit tam insolens  
domesticarum rerum fastidium. Non est omnino hic docendi locus; sed ita prorsus existimo, neque  
eum Torquatum, qui hoc primum cognomen invenerit, aut torquem illum hosti detraxisse, ut aliquam  
ex eo est consecutus? – Laudem et caritatem, quae sunt vitae sine metu degendae praesidia firmissima.  
– Filium morte multavit. – Si sine causa, nollem me ab eo delectari, quod ista Platonis, Aristoteli,  
Theophrasti orationis ornamenta neglexerit. Nam illud quidem physici, credere aliquid esse minimum,  
quod profecto numquam putavisset, si a Polyaeno, familiari suo, geometrica discere maluisset quam  
illum etiam ipsum dedocere. Sol Democrito magnus videtur, quippe homini erudito in geometriaque  
perfecto, huic pedalis fortasse; tantum enim esse omnino in nostris poetis aut inertissimae segnitiae  
est aut fastidii delicatissimi. Mihi quidem videtur, inermis ac nudus est. Tollit definitiones, nihil de  
dividendo ac partiendo docet, non quo ignorare vos arbitrer, sed ut ratione et via procedat oratio.  
Quaerimus igitur, quid sit extremum et ultimum bonorum, quod omnium philosophorum sententia tale  
debet esse, ut eius magnitudinem celeritas, diuturnitatem allevatio consoletur. Ad ea cum accedit, ut  
neque divinum numen horreat nec praeteritas voluptates effluere patiatur earumque assidua recorda-  
tione laetetur, quid est, quod huc possit, quod melius sit, migrare de vita. His rebus instructus semper  
est in voluptate esse aut in armatum hostem impetum fecisse aut in poetis evolvendis, ut ego et Triarius  
te hortatore facimus, consumeret, in quibus hoc primum est in quo admirer, cur in gravissimis rebus  
non delectet eos sermo patrius, cum.

## 2 Qubits and Kets

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequale doleamus animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opine-mur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguere possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e patre audiebam facete et urbane Stoicos irridente, statua est in quo a nobis philosophia defensa et collaudata est, cum id, quod maxime placeat, facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet, ut et voluptates repudiandae sint et molestiae non recusandae. Itaque earum rerum defuturum, quas natura non depravata desiderat. Et quem ad me accedis, saluto: 'chaere,' inquam, 'Tite!' lictores, turma omnis chorusque: 'chaere, Tite!' hinc hostis mi Albucius, hinc inimicus. Sed iure Mucius. Ego autem mirari satis non queo unde hoc sit tam insolens domesticarum rerum fastidium. Non est omnino hic docendi locus; sed ita prorsus existimo, neque eum Torquatum, qui hoc primus cognomen invenerit, aut torquem illum hosti detraxisse, ut aliquam ex eo est consecutus? – Laudem et caritatem, quae sunt vitae.

Wonderful Typst Package (WTP)

Now we reference Chapter 1<sup>12</sup>

Quantity	Symbol	Unit
length	$l$	m
mass	$m$	kg
time	$t$	s
electric current	$I$	A
temperature	$T$	K
amount of substance	$n$	mol
luminous intensity	$I_v$	cd

Table 1: Typst's default styling

For comparison, here is what code in Fira Mono looks like:

```
fn main() {  
  let user = ("Adrian", 38);  
  println!("User {} is {} years old", user.0, user.1);  
  
  // tuples within tuples  
  let employee = (("Adrian", 38), "die Mobilair");  
  println!("User {} is {} years old and works for {}", employee.0.1, employee.0.1, employee.1);  
}
```

Listing 1: Code snippet typeset in Fira Mono font

and here is how the same code looks in Iosevka:

---

<sup>1</sup>cf. (Cooley/Tukey, 1965)

<sup>2</sup>cf. Katholieke Universiteit Leuven (KU Leuven)



```

fn main() {
  let user = ("Adrian", 38);
  println!("User {} is {} years old", user.0, user.1);

  // tuples within tuples
  let employee = (("Adrian", 38), "die Mobiliar");
  println!("User {} is {} years old and works for {}", employee.0.1, employee.0.1, employee.1);
}

```

Listing 2: Code snippet typeset in Iosevka font



Figure 1: The HWR Logo

## 2.1 Visualization

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Quam ipsum accusantium rem etiam ut est. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguere possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e patre audiebam facete et urbane Stoicos irridente, statua est in quo a nobis philosophia defensa et collaudata est, cum id, quod maxime placeat, facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet, ut et voluptates repudiandae sint et molestiae non recusandae. Itaque earum rerum defuturum, quas natura non depravata desiderat. Et quem ad me accedis, saluto: 'chaere,' inquam, 'Tite!' lictores, turma omnis chorusque: 'chaere, Tite!' hinc hostis mi Albucius, hinc inimicus. Sed iure Mucius. Ego autem mirari satis non quo unde hoc sit tam insolens domesticarum rerum fastidium. Non est omnino hic docendi locus; sed ita prorsus existimo, neque eum Torquatum, qui hoc primum cognomen invenerit, aut torquem illum hosti detraxisse, ut aliquam ex eo est consecutus? – Laudem et caritatem, quae sunt vitae sine metu degendae praesidia firmissima. – Filium morte multavit. – Si sine causa, nollem me ab eo delectari, quod ista Platonis, Aristoteli, Theophrasti orationis ornamenta neglexerit. Nam illud quidem physici, credere aliquid esse.

## 2.2 Subchapter

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Quam ipsum accusantium rem etiam ut est. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguere possit, augeri amplificarique non possit. At.

## **Bibliography**

Cooley, J. W./Tukey, J. W. (1965), An Algorithm for the Machine Calculation of Complex Fourier Series, in: Mathematics of Computation, 19th volume, 1965, pp. 297–301

## **Appendix**

Add some appendix here